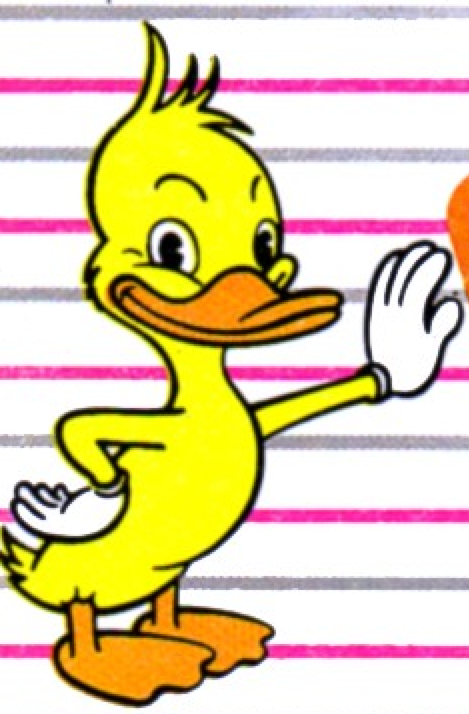
IL PRIMO SETTIMANALE DI SOFTWARE SU CARTA
PER IL TUO PERSONAL COMPUTER
Una pubblicazione della J.*soft* editrice

L. 1.000



PAPER soft

20

Anno I - N° 20 - 9 novembre 1984

sped. in abb. post. gr. II/70

apple

Salto della morte
Esercizi di chimica

TI-99/4A

County Derby
Trasformazione di base dei numeri

sinclair Spectrum

Cricket
Fuochi nella notte
Display

C64

Botti rotolanti
Apicultore

VIC 20

Le tre carte
French tutor

Editrice J.soft Con la collaborazione del Gruppo Editoriale Jackson

PAPER soft

J. soft s.r.l
DIREZIONE, REDAZIONE, AMMINISTRAZIONE
Via Rosellini, 12
20124 MILANO
Tel. (02) 68.88.228

DIRETTORE RESPONSABILE:
Pietro Dell'Orco

COORDINAMENTO TECNICO:
Riccardo Paolillo

REDAZIONE:
Lucio Bragagnolo
Mauro Cristuib. Grizzi

GRAFICA E IMPAGINAZIONE:
Margherita La Noce
Ivana Rossi
Raffaella Toffolatti

FOTOCOMPOSIZIONE:
d&b Via Vignola, 5
Tel. 02/59.85.08
20133 MILANO

CONTABILITÀ:
Giulia Pedrazzini
Flavia Bonaiti

AUTORIZZAZIONE ALLA PUBBLICAZIONE:
Tribunale di Milano n° 200
del 14.04.1984

STAMPA:
Elcograf
Beverate (CO)

PUBBLICITÀ
Concessionario per l'Italia e l'Estero Reina s.r.l.
Via Washington, 50
20046 MILANO
Tel. (02) 49.88.066 (5 linee R.A.)
Tlx. 316213 REINA I
Concessionario esclusivo per la DIFFUSIONE in Italia e Estero:
SODIP - Via Zuretti, 25
20125 MILANO

Spedizione in abbonamento postale Gruppo II/70
Prezzo della rivista L. 1.000
Numeri arretrati L. 2.000

paddle

Salto della morte

La folla sta rumoreggiando in attesa dell'inizio della sfida.
Cercando di concentrarvi guardate nervosamente la rampa di lancio e la fila di barili che dovrete saltare in sella alla vostra moto. Ormai non c'è più tempo, accendete il motore e via... giù senza più pensare. La moto si stacca in volo, compie una parabola e, mentre vedete il terreno avvicinarsi vertiginosamente un brivido vi percorre la schiena... No, non dovete preoccuparvi: nel caso atterriate violentemente o cadiate sui barili potrete sempre... dare RUN e ritentare un'altra volta!

Attenzione: se volete riuscire nell'impresa dovete guidare la moto alla giusta velocità (ruotando la manopola della paddle) perché nel caso andiate troppo lentamente rischiate di precipitare rovinosamente sui barili e se invece la vostra velocità è troppo sostenuta supererete anche la rampa di discesa e quindi non riuscirete ad assumere una posizione corretta per l'atterraggio.

Questo programma non solo utilizza la grafica ad alta risoluzione dell'Apple, ma è anche dotato di divertenti effetti sonori.

```
0 O = 5
35  LOMEM: 16384
40  TEXT : HOME : NORMAL : FOR I =
     1 TO 40: PRINT "*";: NEXT I
50  PRINT : PRINT  TAB( 10)"SALTO
      DELLA MORTE"
60  PRINT
70  PRINT : FOR I = 1 TO 40: PRINT
     "*";: NEXT
80  VTAB 15: HTAB 5: FLASH : PRINT
     ">>>> UN MOMENTO PREGO <<<<"
     : NORMAL
120  FOR I = 1 TO 88: READ A:CK =
     CK + A: POKE 22015 + I,A: NEXT
     I
125  IF CK <  > 4438 THEN  HOME :
      PRINT  CHR$ (7);"ERRORE NEL
     LE LINEE DATA!!": END
127  HOME
130  INPUT "QUANTI BARILI VUOI SA
     LTARE? ";B
140  HOME : VTAB 21: PRINT "GIRA
     PDL(0) TUTTO A SINISTRA E PR
     EMI    IL TASTO <RETURN> ...
     ": GET C$
150  POKE 232,0: POKE 233,86
170  HGR : ROT= 0: SCALE= 1: HCOLOR=
     3
180 X1 = 256:Y1 = 49:X2 = 256:Y2 =
     49
190  HPLOT 0,50 TO 279,50: HPLOT
     0,100 TO 279,100: HPLOT 0,15
     0 TO 279,150
200  FOR I = 1 TO B: DRAW 2 AT 22
     0 - (10 * I),149: NEXT I
210 R1 = 230 - (10 * (B + 1))
220  HPLOT 230 - (10 * (I + 1)),1
     49 TO (230 - (10 * (I + 1)) -
     15),149 TO 230 - (10 * (I +
     1)),138 TO 230 - (10 * (I +
     1)),149
230  HPLOT 240,149 TO 225,149 TO
     225,138 TO 240,149
240  XDRAW 3 AT 265,49
250 N =  PDL (0) / 25: IF (N - O)
      > 4 THEN  GOTO 130
260 O = N
270  IF Y1 > 100 AND X1 < 250 GOTO
     350
280  FOR P = 1 TO N / 3:S =  PEEK
     ( - 16336): NEXT P
290 X1 = X1 - N
300  IF X1 <  = 20 THEN  XDRAW 3 AT
     X2,Y2:Y1 = Y1 + 50:Y2 = Y1:X
     1 = 265:X2 = X1: XDRAW 3 AT
     X1,Y1
310  XDRAW 3 AT X2,Y2: XDRAW 3 AT
     X1,Y1:X2 = X1:Y2 = Y1: GOTO
     250
350  XDRAW 3 AT X1,Y1: ROT= 9
370  XDRAW 3 AT X1,Y1
380  FOR Y1 = 150 TO 125 STEP  -
     2.3
390  FOR P = 1 TO N / 3:S =  PEEK
     ( - 16336): NEXT P
400  XDRAW 3 AT X2,Y2: XDRAW 3 AT
     X1,Y1:X2 = X1:Y2 = Y1
410 X1 = X1 - N
420  NEXT Y1
430  XDRAW 3 AT X1,Y1: XDRAW 3 AT
     X1,Y1
440  FOR Y1 = 125 TO 150 STEP 2.3
450  FOR P = 1 TO N / 3:S =  PEEK
     ( - 16336): NEXT P
460  XDRAW 3 AT X2,Y2: XDRAW 3 AT
     X1,Y1:X2 = X1:Y2 = Y1
470 X1 = X1 - N
```

```
480  IF Y1 >  = 148 THEN  IF X1 >
     (R1 - 20) OR X1 < (R1 - 35) THEN
     K = 1
490  NEXT Y1
500  IF K <  > 1 THEN 690
510  HOME : VTAB 24: PRINT "SEI C
     ADUTO!!!"
520  XDRAW 3 AT X2,Y2
530 X2 = X1:Y2 = Y1
540  ROT= 0
550  XDRAW 3 AT X2,Y2
560 Y1 = 140
570  FOR V = 1 TO 5
580  FOR S1 = 64 TO 8 STEP  - 8
590 X1 = X1 - 2
600  ROT= S2: XDRAW 3 AT X2,Y2: ROT=
     S1: XDRAW 3 AT X1,Y1
610 X2 = X1:Y2 = Y1:S2 = S1
620  IF X1 < 10 THEN 650
630  NEXT S1
640  NEXT V
650  XDRAW 3 AT X2,Y2
670  ROT= 32: XDRAW 3 AT X1,144
680  RUN 130
690  XDRAW 3 AT X2,Y2
700 Y1 = 149:Y2 = Y1:X2 = X1
710  FLASH : HOME : VTAB 24: PRINT
     "CONGRATULAZIONI! HAI SALTAT
     O ";B;" BARILI";: NORMAL
720  XDRAW 3 AT X2,Y2:X =  PEEK (
     - 16336)
730  XDRAW 3 AT X1,Y1
740 X1 = X1 - 2
750 X2 = X1
760  IF X1 < 25 THEN  END
770  GOTO 720
1000  DATA  4,0,10,0,16,0,44,0,70
     ,0
1010  DATA  62,36,45,54,4,0,36,36
     ,36,36
1020  DATA  13,24,13,24,45,14,14,
     54,54,54
1030  DATA  54,39,60,63,55,38,8,2
     4,8,24
1040  DATA  45,45,4,0,15,24,12,14
     ,223,255
1050  DATA  63,15,24,45,45,45,220
     ,12,24,63
1060  DATA  30,55,45,253,27,247,3
     0,55,37,0
1070  DATA  63,63,63,63,63,63,63,
     36,36,36
1080  DATA  116,241,73,78,78,78,7
     8,4,0,0
1090  DATA  0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
1110  REM  CIFRA DI CONTROLLO = 4
     438
```

Esercizi di chimica

Il programma è stato scritto da uno studente di chimica che decise di utilizzare il computer per migliorare le proprie conoscenze in materia. Il risultato? 10 in ogni prova che verificava gli stati di ossidazione, gli elementi ed i radicali. Anche voi, che dobbiate o no studiare chimica a scuola, vi divertirete ripassando o imparando le nozioni trattate in questo programma. Dato RUN, vi verrà chiesto il vostro nome, poi dovrete scegliere nel menù il settore che vi interessa:

- Nomi degli elementi: dovrete essere in grado di fornire il nome corretto dell'elemento il cui simbolo comparirà sullo schermo. Se commetterete errori di ortografia ma, almeno le prime tre lettere risulteranno corrette, avrete ancora due possibilità di riscriverlo nel modo giusto.

- Simboli degli elementi: è il contrario del precedente, infatti dovrete fornire il simbolo corrispondente all'elemento dato.

- Nomi dei radicali e Simboli dei radicali: sono simili ai primi due, solo che controllano le vostre conoscenze sui radicali invece che sugli elementi.

Gli ultimi quiz riguardano gli stati di ossidazione e le regole sui numeri di solubilità.

Quando l'esercitazione è finita il computer dà una valutazione ed esprime un commento appropriato (non sempre piacevole...!!!).

Il programma attualmente ha 50 elementi, 33 radicali e 17 stati di ossidazione. Per aumentare il numero degli elementi cambiate col nuovo numero il valore assegnato ad N nelle linee 200 e 205 e N1 nella linea 300 ed aggiungete nuove linee DATA dopo la 1034.

Per aggiungere dei radicali cambiate N nelle linee 210 e 215 ed aggiungete gli statement DATA dopo la 1220. Gli stati di ossidazione possono essere aumentati cambiando N nella linea 220 e aggiungendo i DATA dopo la 1330. Questo programma non vi fornisce formule magiche, ma vi può aiutare concretamente ad imparare alcuni argomenti di chimica.

```
2  DIM Q$(100),A$(100),R(100)
10  HOME : VTAB 10: INPUT "COME T
      I CHIAMI? ";NAM$
50  HOME : VTAB 3
100  INVERSE : PRINT "E S E R C I
      Z I   D I   C H I M I C A":
      NORMAL : PRINT : PRINT
120  PRINT "SU COSA VUOI RISPONDE
      RE: ": PRINT
130  PRINT "     1. NOMI DEGLI ELEM
      ENTI"
140  PRINT "     2. SIMBOLI DEGLI E
      LEMENTI"
150  PRINT "     3. NOMI DEI RADICA
      LI"
160  PRINT "     4. SIMBOLI DEI RAD
      ICALI"
165  PRINT "     5. STATI DI OSSIDA
      ZIONE"
168  PRINT "     6. NUMERI DI SOLUB
      ILITA'"
170  PRINT : PRINT "DAI IL NUMERO
      : ";: INPUT C$
175 C =  VAL (C$): IF C < 1 OR C >
      6 THEN 170
180  ON C GOTO 200,205,210,215,22
      0,230
200 N = 50:F = 1:P$ = "SIMBOLO":I
      $ = "ELEMENTO": GOTO 300
205 N = 50:P$ = "ELEMENTO":I$ = "
      SIMBOLO": GOTO 300
210 N = 33:P$ = "SIMBOLO":I$ = "N
      OME": GOTO 300
215 F = 1:N = 33:P$ = "NOME":I$ =
      "SIMBOLO": GOTO 300
220 N = 17:F = 1:P$ = "ELEMENTO":
      I$ = "STATO DI OSSIDAZIONE":
      GOTO 300
230 N = 7:P$ = "REGOLA":I$ = "REG
      OLA N. "
300 N1 = 50
302  FOR I = 1 TO N1
305  IF F = 0 THEN 315
310  READ A$(I),Q$(I)
312  GOTO 320
315  READ Q$(I),A$(I)
320  NEXT I
330  IF C > 2 AND F1 = 0 THEN F1 =
      1:N1 = 33: GOTO 302
335  IF C > 4 AND F1 = 1 THEN F1 =
      2:N1 = 17: GOTO 302
336  IF C > 5 AND F1 = 2 THEN F1 =
      3:N1 = 7: GOTO 302
400  HOME : VTAB 5: PRINT "QUANTE
      DOMANDE VUOI, ";NAM$: PRINT
      "(1 - ";N;"): ";: INPUT Q: HOME

410  IF Q > N THEN 400
500  FOR J = 1 TO Q
510 R(J) =  INT ( RND (1) * N) +
      1
520  IF J = 1 THEN 560
530  FOR K = 1 TO J - 1
540  IF R(J) = R(K) THEN 510
550  NEXT K
560  NEXT J
600 S$(1) = "SBAGLIATO. CONTINUA
      " + NAM$
602 S$(2) = "SBAGLIATO. PENSA UN
      PO' DI PIU' " + NAM$
604 S$(3) = "ANCORA SBAGLIATO. MI
       STAI FACENDO ARRAB-BIARE " +
      NAM$
606 S$(4) = "STUPIDO IDIOTA!! HAI
       SBAGLIATO ANCORA"
610  FOR J = 1 TO Q
620  HOME
630  PRINT : PRINT "IL ";P$;" E'
      : ";: IF C = 6 THEN  PRINT
635  PRINT A$(R(J))
640  PRINT : PRINT "ADESSO ";NAM$
      ;" DAI IL ": PRINT "CORRISPO
      NDENTE ";I$;": ";
645  INPUT A$: PRINT
650  IF A$ = Q$(R(J)) THEN 680
655  IF C <  > 1 AND C <  > 3 THEN
      665
656  IF Z1 > 2 THEN 662
660  IF  LEFT$ (A$,3) =  LEFT$ (Q
      $(R(J)),3) THEN  PRINT "SCRI
      TTO MALE...RIPROVA":Z1 = Z1 +
      1: GOTO 645
662  PRINT "PECCATO ..."
663 Z1 = Q
665 WR = WR + 1
670  IF WR < 3 THEN  PRINT S$(1)
672  IF WR > 2 AND WR < 6 THEN  PRINT
      S$(2)
674  IF WR > 5 AND WR < 10 THEN  PRINT
      S$(3)
676  IF WR > 9 THEN  PRINT S$(4)
678  FOR KI = 1 TO 500: NEXT KI: PRINT
      : PRINT "RISPOSTA GIUSTA: ";
      Q$(R(J)): FOR KI = 1 TO 1000
      : NEXT KI: GOTO 690
680 R1 =  INT ( RND (1) * 3) + 1
681  PRINT : ON R1 GOTO 682,684,6
      86
682  PRINT "OTTIMO!!": GOTO 690
684  PRINT "ECCELLENTE!!": GOTO 6
      90
686  PRINT "MOLTO BENE!!": GOTO 6
      90
690  FOR KI = 1 TO 1000: NEXT KI
695  NEXT J
700  HOME :P =  INT (((Q - WR) /
      Q) * 100)
```

```
710  VTAB 5: PRINT NAM$;", HAI RI
     SPOSTO A "Q - WR" SU "Q
720  PRINT "CIOE' AL ";P;"% GIUST
     O"
730  IF P > 89 THEN  PRINT "BRAVO
      HAI STUDIATO ABBASTANZA."
740  IF P < 60 THEN  PRINT "DAL T
     UO PUNTEGGIO SEI INSUFFICIEN
     TE!"
750  PRINT : PRINT "UN ALTRA INTE
     RROGAZIONE (S/N)? ";: GET V$
     : IF V$ = "N" THEN  END
760  RUN
1010  DATA  H,IDROGENO,HE,ELIO,LI
     ,LITIO,BE,BERILLIO,B,BORO,C,
     CARBONE,N,AZOTO,O,OSSIGENO
1014  DATA   F,FLUORO,NE,NEON,NA,
     SODIO,MG,MAGNESIO,AL,ALLUMIN
     IO,SI,SILICIO,P,FOSFORO,S,ZO
     LFO
1018  DATA  CL,CLORO,AR,ARGON,K,P
     OTASSIO,CA,CALCIO,SC,SCANDIO
     ,TI,TITANIO,V,VANADIO,CR,CRO
     MO
1022  DATA  MN,MANGANESE,FE,FERRO
     ,CO,COBALTO,NI,NICHEL,CU,RAM
     E,ZN,ZINCO,AS,ARSENICO,BR,BR
     OMO
1026  DATA  KR,CRIPTON,RB,RUBIDIO
     ,SR,STRONZIO,;O,MOLIBDENO,AG
     ,ARGENTO,CD,CADMIO,SN,STAGNO
     ,SB,ANTIMONIO
1030  DATA  I,IODIO,CS,CESIO,BA,B
     ARIO,TU,TUNGSTENO,PT,PLATINO
     ,AU,ORO,HG,MERCURIO,PB,PIOMB
     O,BI,BISMUTO,U,URANIO
1100  DATA  ACETATO,C2H302-1,AMMO
     NIO,NH4+1,BICARBONATO,HC03-1
     ,BISOLFATO,HS04-1,BISOLFITO,
     HS03-1
1120  DATA  IPOCLORITO,CLO-1,CLOR
     ITO,CL02-1,CLORATO,CL03-1,PE
     RCLORATO,CL04-1,PERMANGANATO
     ,MN04-1,NITRATO,N03-1
1150  DATA  IDROSSIDO,OH-1,NITRTI
     TO,N02-1,CIANIDE,CN-1,CARBON
     ATO,C03-2,SOLFITO,S03-2,SOLF
     ATO,S04-2,MANGANATO,MN04-2
1170  DATA  OSSALATO,C204-2,CROMA
     TO,CR04-2,DICROMATO,CR207-2,
     FOSFATO,P04-3,ARSENIATO,AS04
     -3,RAMOSO,CU+1,RAMICO,CU+2
1200  DATA  FERROSO,FE+2,FERRICO,
     FE+3,STANNOSO,SN+2,STANNICO,
     SN+4,PIOMBOSO,PB+2,PIOMBICO,
     PB+4,MERCURIOSO,HG2+2,MERCUR
     ICO,HG+2
1300  DATA  BE,+2,LI,+1,ZN,+2,AG,
     +1,H,+1,NA,+1,K,+1,MG,+2,CA,
     +2,BA,+2,AL,+3,O,-2,S,-2,BR,
     -1,I,-1,CL,-1,F,-1
1400  DATA  1,"TUTTI I COMPOSTI D
     I NA, NH4+1 E K        SONO S
     OLUBILI
1404  DATA  2,"TUTTI I NITRATI AC
     ETATI E CLORATI        SONO S
     OLUBILI"
1405  DATA  3,"TUTTI GLI ALIDI SO
     NO SOLUBILI ECCETTO   AG, HG
     , PB"
1406  DATA  4,"TUTTI I SOLFATI SO
     NO SOLUBILI ECCETTO   BA, CA
     , SR, RA, PB"
1408  DATA  5,"TUTTI GLI OSSIDI S
     ONO INSOLUBILI ECCETTOLA REG
     OLA 1 E IL GRUPPO II (BE, MG
     , SR, BA, RA, CA) CHE REAGIS
     CONO
1410  DATA   6,"TUTTI GLI IDROSSI
     DI ED I SOLFITI SONO   INSOL
     UBILI ECCETTO LA REGOLA 1 E
     IL      GRUPPO II (2A SULLA T
     ABELLA)"
1412  DATA  7,"TUTTO CIO' CHE NON
      E' STATO MENZIONATO  E' INS
     OLUBILE"
```

TI-99/4A

County derby

Il filone delle corse dei cavalli ha interessato in grande quantità narratori, cineasti e soprattutto giocatori d'azzardo...
Da oggi interesserà anche voi fortunati possessori di un TI-99/4a.
Non avrete altro da fare che la solita fatica di battitura del listato, dopodiché, inserite le famose tre lettere magiche, vi troverete improvvisamente al botteghino di un ippodromo, dove voi ed altri sette vostri amici (o anche voi soli se lo preferite) potrete puntare fino a 20 su uno o piú tra i 5 cavalli che si presenteranno alle griglie di partenza. Potrete scegliere tra 4 tipi di scommessa:
- Vincente; se azzeccherete il I classificato vi verrà pagata 4 volte la vostra puntata.

- Piazzato; se il vostro cavallo arriverà secondo vi verrà accreditata una volta e mezza la vostra puntata.
- Terzo; la vostra scommessa vi verrà pagata 2 a 3 se azzeccherete il terzo classificato.
- Parlay; se avrete la fortuna di indovinare il primo ed il secondo classificato riceverete 15 volte la vostra puntata.

Con questi presupposti sarà impossibile non divertirsi con questo appassionante gioco in Basic ed il vostro Home Computer...

```
100 REM    *******************
110 REM    * COUNTY    DERBY *
120 REM    *******************
130 REM
135 REM   TI-99/4A   BASIC
140 CALL CLEAR
150 CALL COLOR(2,2,14)
160 FOR I=3 TO 8
170 CALL COLOR(I,2,12)
180 NEXT I
190 CALL HCHAR(24,2,42,29)
200 PRINT
210 PRINT TAB(8);"COUNTY  DERBY"
::
220 PRINT TAB(4);"UNA CORSA TRA
5 CAVALLI"::
230 PRINT "4 POSSIBILITA' DI SCO
MMESSA:"::
240 PRINT "<1> VINCENTE  PAGA 4
A 1"::
250 PRINT "<2> PIAZZATO  PAGA 3
A 2"::
260 PRINT "<3> TERZO     PAGA 2
A 3"::
270 PRINT "<4> PARLAY    PAGA 15
 A 1"::
280 CALL HCHAR(24,9,42,14)
290 PRINT ::
300 PRINT "PARLAY=DEFINIRE IL#1
E IL#2":::
310 PRINT "OGNI GIOCATORE HA  $2
00"::
320 CALL HCHAR(24,2,42,29)
330 CALL VCHAR(1,2,42,24)
340 CALL VCHAR(1,30,42,24)
350 RESTORE 4370
360 READ DU,NO
370 IF DU=0 THEN 400
380 CALL SOUND(300*DU,NO,5)
390 GOTO 360
400 PRINT "PREMI UN TASTO"
410 CALL KEY(0,KEY,STAT)
420 IF STAT=0 THEN 410
430 CALL CLEAR
440 PRINT TAB(7);"***ATTENDI***"
::::
450 PRINT TAB(8);"I CAVALLI SI":
::
460 PRINT TAB(9);"PREPARANO"::::
::
470 DIM H$(50)
480 H$(1)="000000004020100F"
490 H$(2)="000008080F1F30F0"
500 H$(3)="0F0F102040000000"
510 H$(4)="F0F0080402000000"
520 H$(5)="000000000000007F"
530 H$(6)="00000000601E3EF0"
540 H$(7)="0F0F080402000000"
550 H$(8)="F0F0102040000000"
560 H$(9)="0000000103070101"
570 H$(10)="00000F1F30000007"
580 H$(11)="00001F3F31000003"
590 H$(12)="000000000103060C"
600 H$(13)="0000070706060707"
610 H$(14)="0000808080808080"
620 H$(15)="0000C0E0606060E0"
630 H$(16)="0000C0E0F07070E0"
640 H$(17)="000060E0E0606060"
650 H$(18)="0000F0F00000C0F0"
660 H$(19)="0101010107070000"
670 H$(20)="1F1830303F3F0000"
680 H$(21)="030000313F1F0000"
690 H$(22)="0F0F000000000000"
700 H$(23)="0000060703010000"
710 H$(24)="80808080E0E00000"
720 H$(25)="80000000E0E00000"
730 H$(26)="E07070F0E0C00000"
740 H$(27)="F1F1606060600000"
750 H$(28)="71111111F0E00000"
760 H$(29)="0000666666666666"
770 H$(30)="00003C3C18181818"
780 H$(31)="000030303C3E3733"
790 H$(32)="00000C0C0C0C0C8C"
800 H$(33)="00001C3E62606060"
810 H$(34)="00003F3F3F30303E"
820 H$(35)="0000CECECE0E0E0E"
830 H$(36)="66663C3C18180000"
840 H$(37)="181818183C3C0000"
850 H$(38)="3130303030300000"
860 H$(39)="CCEC7C3C1C0C0000"
870 H$(40)="606060623E1C0000"
880 H$(41)="3E30303F3F3F0000"
890 H$(42)="0E0000CECECE0000"
900 D=120
910 K=1
920 FOR D=D TO D+7
```

```
930 CALL CHAR(D,H$(K))
940 K=K+1
950 NEXT D
960 IF D>152 THEN 980
970 GOTO 910
980 CALL CLEAR
990 CALL COLOR(11,15,6)
1000 CALL COLOR(12,14,11)
1010 CALL COLOR(13,13,11)
1020 CALL COLOR(14,2,11)
1030 CALL COLOR(15,7,11)
1040 CALL COLOR(16,5,11)
1050 CALL COLOR(2,2,12)
1060 CALL CLEAR
1070 X=1
1080 CALL CLEAR
1090 PRINT "NOME DEL GIOCATORE?
":::
1100 PRINT "DOPO CHE L'ULTIMO NO
MINATIVO"::
1110 PRINT "E'STATO INSERITO PRE
MERE ""Q""":::
1120 INPUT "NOME ?":NAME$(X)
1130 IF NAME$(X)="Q" THEN 1570
1140 IF X>=9 THEN 1160
1150 GOTO 1190
1160 PRINT "NON PIU'DI OTTO GIOC
ATORI"
1170 PRINT "PREMI ""Q"" PER CONT
INUARE"
1180 GOTO 1120
1190 TOT(X)=200
1200 CALL CLEAR
1210 GOSUB 1230
1220 GOTO 1080
1230 PRINT :"O.K. ";NAME$(X);" P
UNTA SU UN CAVALLO!"::
1240 INPUT "CAVALLO? ":HO(X)
1250 IF HO(X)>5 THEN 1270
1260 GOTO 1310
1270 GOSUB 1290
1280 GOTO 1240
1290 PRINT :"NUM. TROPPO GROSSO
RIPROVA":::
1300 RETURN
1310 PRINT :"CHE TIPO DI SCOMMES
SA? <1-4>"::
1320 PRINT "<1>=  VINCENTE"::
1330 PRINT "<2>=  PIAZZATO"::
1340 PRINT "<3>=  TERZO"::
1350 PRINT "<4>=  PARLAY"::
1360 INPUT "TIPO ? ":KI(X)
1370 IF KI(X)>4 THEN 1400
1380 IF KI(X)=4 THEN 1500
1390 GOTO 1420
1400 GOSUB 1290
1410 GOTO 1360
1420 PRINT :"QUANTO PUNTI?(DA $1
 A $200>"::
1430 INPUT "QUOTA? ":BET(X)
1440 IF BET(X)>200 THEN 1460
1450 GOTO 1480
1460 GOSUB 1290
1470 GOTO 1430
1480 X=X+1
1490 RETURN
1500 PRINT :"SCOMMETTI IL #";HO(
X);"  VINCENTE"::
1510 PRINT "QUALE CAVALLO SI PIA
ZZA ?"::
1520 INPUT "PIAZZATO ?":PA2(X)
1530 IF PA2(X)>5 THEN 1550
1540 GOTO 1420
1550 GOSUB 1290
1560 GOTO 1520
1570 CALL CLEAR
1580 PRINT "PREMI S PER INIZIARE
"
1590 CALL COLOR(2,11,11)
1600 FOR X=1 TO 22
1610 PRINT
1620 NEXT X
1630 CALL CHAR(119,"81C366181866
C381")
1640 CALL HCHAR(9,1,119,30)
1650 CALL HCHAR(20,1,119,30)
1660 X=10
1670 Y=2
1680 FOR A=1 TO 10
1690 CALL HCHAR(X,Y,42,29)
1700 X=X+1
1710 NEXT A
1720 RESTORE 4350
1730 READ DU,NO
1740 IF DU=0 THEN 1770
1750 CALL SOUND(200*DU,NO,5)
1760 GOTO 1730
1770 CALL HCHAR(10,2,49)
1780 CALL HCHAR(12,2,50)
1790 CALL HCHAR(14,2,51)
1800 CALL HCHAR(16,2,52)
1810 CALL HCHAR(18,2,53)
1820 Z=1
1830 D=120
1840 R=10
1850 V=3
1860 GOSUB 2490
1870 D=128
1880 R=12
1890 V=3
1900 GOSUB 2490
1910 D=136
1920 R=14
1930 V=3
1940 GOSUB 2490
1950 D=144
1960 R=16
1970 V=3
```

```
1980 GOSUB 2490
1990 D=152
2000 R=18
2010 V=3
2020 GOSUB 2490
2030 Z=0
2040 A=10
2050 B=4
2060 I=16
2070 J=4
2080 E=12
2090 F=4
2100 O=18
2110 P=4
2120 G=14
2130 H=4
2140 K=0
2150 S=0
2160 CALL KEY(0,KEY,STATUS)
2170 IF STATUS=0 THEN 2160
2180 IF KEY=83 THEN 2200
2190 GOTO 2160
2200 RANDOMIZE
2210 N=INT(5*RND)+1
2220 ON N GOTO 2230,2280,2330,2
80,2430
2230 R=A
2240 V=B
2250 IF B=0 THEN 2200
2260 D=120
2270 GOTO 2470
2280 R=E
2290 V=F
2300 IF F=0 THEN 2200
2310 D=128
2320 GOTO 2470
2330 R=G
2340 V=H
2350 IF H=0 THEN 2200
2360 D=136
2370 GOTO 2470
2380 R=I
2390 V=J
2400 IF J=0 THEN 2200
2410 D=144
2420 GOTO 2470
2430 R=O
2440 V=P
2450 D=152
2460 IF P=0 THEN 2200
2470 CALL HCHAR(R,V-1,42)
2480 CALL HCHAR(R+1,V-1,42)
2490 CALL HCHAR(R,V,D)
2500 CALL HCHAR(R,V+1,D+1)
2510 CALL HCHAR(R+1,V,D+2)
2520 CALL HCHAR(R+1,V+1,D+3)
2530 CALL SOUND(5,700,2)
2540 IF Z=0 THEN 2560
2550 RETURN
2560 IF Q=1 THEN 2610
2570 Q=1
2580 V=V+1
2590 D=D+4
2600 GOTO 2470
2610 D=D-4
2620 Q=0
2630 IF V>28 THEN 2840
2640 V=V+1
2650 IF D=120 THEN 2720
2660 IF D=128 THEN 2750
2670 IF D=144 THEN 2780
2680 IF D=152 THEN 2810
2690 G=R
2700 H=V
2710 GOTO 2200
2720 A=R
2730 B=V
2740 GOTO 2200
2750 E=R
2760 F=V
2770 GOTO 2200
2780 I=R
2790 J=V
2800 GOTO 2200
2810 O=R
2820 P=V
2830 GOTO 2200
2840 D=(D-112)/8
2850 IF S<>0 THEN 3000
2860 S=D
2870 ON S GOSUB 2890,2910,2930,2
950,2970
2880 GOTO 2990
2890 CALL COLOR(9,2,14)
2900 RETURN
2910 CALL COLOR(9,15,13)
2920 RETURN
2930 CALL COLOR(9,15,2)
2940 RETURN
2950 CALL COLOR(9,2,7)
2960 RETURN
2970 CALL COLOR(9,2,5)
2980 RETURN
2990 ON S GOTO 3030,3050,3070,30
90,3110
3000 IF K<>0 THEN 3130
3010 K=D
3020 ON K GOTO 3030,3050,3070,30
90,3110
3030 B=0
3040 GOTO 2200
3050 F=0
3060 GOTO 2200
3070 H=0
3080 GOTO 2200
3090 J=0
3100 GOTO 2200
3110 P=0
```

```
3120 GOTO 2200
3130 R=22
3140 V=10
3150 X=S+8
3160 FOR Y=1 TO 4
3170 CALL CHAR((95+Y),H$(X))
3180 X=X+5
3190 NEXT Y
3200 FOR Y=1 TO 2
3210 CALL HCHAR(R,V,95+Y)
3220 V=V+1
3230 NEXT Y
3240 V=V-2
3250 R=R+1
3260 FOR Y=3 TO 4
3270 CALL HCHAR(R,V,95+Y)
3280 V=V+1
3290 NEXT Y
3300 CALL COLOR(10,15,6)
3310 CALL COLOR(11,15,6)
3320 R=22
3330 V=13
3340 Q=1
3350 Y=1
3360 FOR Y=Y TO Y+6
3370 CALL CHAR(103+Y,H$(28+Y))
3380 CALL HCHAR(R,V,103+Y)
3390 V=V+1
3400 NEXT Y
3410 IF Q=0 THEN 3470
3420 R=23
3430 V=13
3440 Q=0
3450 Y=8
3460 GOTO 3360
3470 PRINT :TAB(7);K;"PIAZZATO"

3480 PRINT :TAB(7);D;"TERZO"::
3490 PRINT "PREMI UN TASTO"
3500 CALL KEY(0,KEY,STATUS)
3510 IF STATUS=0 THEN 3500
3520 CALL COLOR(2,2,12)
3530 CALL CLEAR
3540 X=1
3550 IF NAME$(X)="Q" THEN 4130
3560 ON KI(X)GOTO 3570,3640,3720
,3810
3570 IF HO(X)=S THEN 3600
3580 GOSUB 3970
3590 GOTO 3880
3600 BET(X)=BET(X)*4
3610 BET(X)=INT(BET(X)*100+.5)/1
00
3620 GOSUB 4090
3630 GOTO 3880
3640 IF HO(X)=S THEN 3680
3650 IF HO(X)=K THEN 3680
3660 GOSUB 3970
3670 GOTO 3880
3680 BET(X)=BET(X)*3/2
3690 BET(X)=INT(BET(X)*100+.5)/1
00
3700 GOSUB 4090
3710 GOTO 3880
3720 IF HO(X)=S THEN 3770
3730 IF HO(X)=K THEN 3770
3740 IF HO(X)=D THEN 3770
3750 GOSUB 3970
3760 GOTO 3880
3770 BET(X)=BET(X)*2/3
3780 BET(X)=INT(BET(X)*100+.5)/1
00
3790 GOSUB 4090
3800 GOTO 3880
3810 IF HO(X)<>S THEN 3830
3820 IF PA2(X)=K THEN 3850
3830 GOSUB 3970
3840 GOTO 3880
3850 BET(X)=BET(X)*15
3860 BET(X)=INT(BET(X)*100+.5)/1
00
3870 GOSUB 4090
3880 X=X+1
3890 IF X>5 THEN 3550
3900 IF X>4 THEN 3920
3910 GOTO 3550
3920 GOTO 4130
3930 CALL CLEAR
3940 GOTO 3550
3950 IF X<=8 THEN 3550
3960 GOTO 3930
3970 IF TOT(X)<BET(X)THEN 4020
3980 PRINT "SPIACENTE ";NAME$(X)
;" HAI PERSO $";BET(X)::
3990 TOT(X)=TOT(X)-BET(X)
4000 PRINT "ORA HAI SOLO $";TOT(
X)::
4010 RETURN
4020 TTOT(X)=TOT(X)*-1
4030 PRINT "AHI*";NAME$(X);" HAI
 PERSO DI NUOVO*"::
4040 TOT(X)=TOT(X)-BET(X)
4050 TTOT(X)=TOT(X)*-1
4060 PRINT "SEI SOTTO DI $";TTOT
(X)::
4070 PRINT "SPERIAMO CHE TU ABBI
A UN    BUON CREDITO!"
4080 RETURN
4090 TOT(X)=TOT(X)+BET(X)
4100 PRINT "ECCEZIONALE*";NAME$(
X);" VINCI $";BET(X)::
4110 PRINT "ORA POSSIEDI $";TOT(
X)::
4120 RETURN
4130 PRINT "PREMI UN TASTO"
4140 CALL KEY(0,KEY,STATUS)
4150 IF STATUS=0 THEN 4140
4160 IF NAME$(X)<>"Q" THEN 3930
```

```
4170 CALL CLEAR
4180 L(K)=L(K)+1
4190 U(D)=U(D)+1
4200 W(S)=W(S)+1
4210 PRINT TAB(5);"RECORDS PRECE
DENTI":::
4220 PRINT "NO:1 ";W(1);"VITT";L
(1);"PIAZZ";U(1);"TERZO"
4230 PRINT :"NO:2 ";W(2);"VITT";
L(2);"PIAZZ";U(2);"TERZO"
4240 PRINT :"NO:3 ";W(3);"VITT";
L(3);"PIAZZ";U(3);"TERZO"
4250 PRINT :"NO:4 ";W(4);"VITT";
L(4);"PIAZZ";U(4);"TERZO"
4260 PRINT :"NO:5 ";W(5);"VITT";
L(5);"PIAZZ";U(5);"TERZO"
4270 PRINT ::"PREMI ENTER"
4280 CALL KEY(0,KEY,STATUS)
4290 IF STATUS=0 THEN 4280
4300 CALL CLEAR
4310 X=1
4320 IF NAME$(X)="Q" THEN 1570
4330 GOSUB 1230
4340 GOTO 4320
4350 DATA 1,523,1,523,1,523,1,44
0,1,440,1,440,1,349,1,440,1,349,
1,262
4360 DATA 1,349,1,440,1,523,1,52
3,1,523,1,440,1,440,1,440,1,262,
1,262,1,330,2,349,0,0
4370 DATA 1,392,1,392,1,392,1,33
0,1,392,1,440,1,392,2,330,2,294,
1,330,2,294
4380 DATA 1,392,1,392,1,392,1,33
0,1,392,1,440,1,392,2,330,2,294,
1,330,1,294,2,262,0,0
```

Trasformazione di base dei numeri

TI-99/4A

Extended basic

Questo programma vi consentirà, dato un certo numero in una certa base, di convertirlo istantaneamente in qualsiasi altra base da 2 a 16. Funziona anche con numeri frazionari ed occorre avere l'avvertenza di far seguire la parte intera del numero da un punto anche in assenza di parte frazionaria.

```
100 DIM IDIGIT(10),DDIGIT(10),IA
(10),FB(10),IDIGIT$(10),DDIGIT$(
10)
110 CALL CLEAR :: PRINT "TRASFOR
MAZ. DI BASE PER NUM.INTERI E FR
AZIONARI": :"BY M.CRISTUIB PER P
APERSOFT": : : :
120 PRINT "ogni numero,anche se
intero,va inserito con il punto
   decimale a destra."
130 PRINT "consentiti max.10 dig
its perogni numero": :"*********
********************************
***************": : : : :
140 KNST=0 :: A$,B$="" :: FOR I=
1 TO 10 :: IA(I),FB(I),IDIGIT(I)
,DDIGIT(I)=0 :: IDIGIT$(I),Z$(I)
,DDIGIT$(I)="" :: NEXT I
150 INPUT "enter numero[.],base
orig., base voluta...
   ":N$,B1,B2
160 P=POS(N$,".",1):: INTEGER$=S
EG$(N$,1,P-1):: FRACT$=SEG$(N$,P
+1,40)
170 FOR I=1 TO LEN(INTEGER$):: Z
$(I)=SEG$(INTEGER$,I,1):: IF B1=
16 THEN GOSUB 490
180 IA(I)=IA(I-1)+VAL(Z$(I))*(B1
^(LEN(INTEGER$)-I)):: NEXT I
190 FOR I=1 TO LEN(FRACT$):: Z$(
I)=SEG$(FRACT$,I,1):: IF B1=16 T
HEN GOSUB 490
200 FB(I)=FB(I-1)+VAL(Z$(I))*(1/
(B1^I)):: NEXT I
210 N=IA(LEN(INTEGER$))+FB(LEN(F
RACT$))
220 IN=INT(N):: DN=N-IN
230 PRINT
240 FOR I=1 TO 10 :: A=IN/B2 ::
AI=INT(A):: AD=IN-(AI*B2):: IDIG
IT(I)=AD :: IN=AI :: IF IN=0 THE
N 260
```

```
250 NEXT I
260 FOR I=1 TO 10 :: A=DN*B2 ::
AI=INT(A):: AD=A-AI :: DDIGIT(I)
=AI :: DN=AD :: NEXT I
270 FOR I=1 TO 10 :: IDIGIT$(I)=
STR$(IDIGIT(I)):: IF B2<>16 THEN
 340
280 IF IDIGIT$(I)="10" THEN IDIG
IT$(I)="A"
290 IF IDIGIT$(I)="11" THEN IDIG
IT$(I)="B"
300 IF IDIGIT$(I)="12" THEN IDIG
IT$(I)="C"
310 IF IDIGIT$(I)="13" THEN IDIG
IT$(I)="D"
320 IF IDIGIT$(I)="14" THEN IDIG
IT$(I)="E"
330 IF IDIGIT$(I)="15" THEN IDIG
IT$(I)="F"
340 DDIGIT$(I)=STR$(DDIGIT(I))::
 IF B2<>16 THEN 410
350 IF DDIGIT$(I)="10" THEN DDIG
IT$(I)="A"
360 IF DDIGIT$(I)="11" THEN DDIG
IT$(I)="B"
370 IF DDIGIT$(I)="12" THEN DDIG
IT$(I)="C"
380 IF DDIGIT$(I)="13" THEN DDIG
IT$(I)="D"
390 IF DDIGIT$(I)="14" THEN DDIG
IT$(I)="E"
400 IF DDIGIT$(I)="15" THEN DDIG
IT$(I)="F"
410 NEXT I
420 FOR I=10 TO 1 STEP -1 :: IF
KNST=1 THEN 450
430 IF IDIGIT$(I)<>"0" THEN KNST
=1 :: GOTO 450
440 IF IDIGIT$(I)="0" THEN IDIGI
T$(I)=""
450 A$=A$&IDIGIT$(I):: NEXT I
460 FOR I=1 TO 10 :: B$=B$&DDIGI
T$(I):: NEXT I
470 N$=A$&"."&B$ :: PRINT "num.i
n base";B2;N$
480 PRINT : :"*****************
**********": : :: GOTO 140

490 IF Z$(I)="A" THEN Z$(I)="10"

500 IF Z$(I)="B" THEN Z$(I)="11"

510 IF Z$(I)="C" THEN Z$(I)="12"

520 IF Z$(I)="D" THEN Z$(I)="13"

530 IF Z$(I)="E" THEN Z$(I)="14"

540 IF Z$(I)="F" THEN Z$(I)="15"

550 RETURN
```

Cricket

sinclair Spectrum 16K/48K

Questa volta intendiamo offrire ai nostri lettori (e ai loro amici, visto che il programma prevede due giocatori) la opportunità di apprendere il nobile ed antico gioco del Cricket. Come forse non tutti sanno, in questo gioco due squadre si affrontano sopra un morbido tappeto erboso cercando a turino di abbattere una porta costituita da 3 pioli infissi nel terreno. Nella prima fase di gioco una squadra assume un ruolo difensivo schierando in campo un battitore posto davanti alla porta, mentre la squadra avversaria attacca con tutti i suoi uomini. Quest'ultima è costituita da un lanciatore, che scaglia la palla verso il battitore, e da dieci raccoglitori il cui compito è naturalmente quello di recuperare la palla stessa, eliminando così l'avversario. Nel programma qui presentato i due ruoli si invertono quando la squadra in difesa ha perso 10 uomini ed ha raccolto i punti a sua disposizione. Al termine dei due innings la partita termina e lo Spectrum dichiara il vincitore.

Per scagliare la palla l'attaccante prema il tasto '7'; il difensore il tasto '5' (per tentaer di battere fuori-campo) o il tasto '8' per un colpo meno violento. Sappiate fin d'ora che il vostro computer (inglese!) vi tiene d'occhio, ed è pronto a mostrarvi il suo disprezzo tramu-

tando in oche tutti i battitori che non realizzano neanche un punto. Caricate e vedrete!

```
  1 REM cricket
  3 BORDER 4: PAPER 4: CLS
  5 PRINT AT 0,12;"Cricket"
  7 PRINT AT 7,10;"Istruzioni"
  8 PRINT AT 9,2;"7 fa lanciare
     la palla"
  9 PRINT AT 11,2;"5 per batter
    e 'fuori-campo'"
 10 PRINT AT 13,2;"8 per batter
    e  in 'campo'"
 11 PRINT AT 15,0;"Se non riesc
    i a colpire la pallail tuo
    giocatore,posto a difesa de
    lla porta,puo'essere elimin
    atoo catturato dai ricevito
    ri"'"In alto a sinistra ti
    mostrero'ituoi punti e quan
    ti giocatori   sono stati e
    liminati."
 12 GO SUB 9000
 13 INPUT "Livello di difficolt
    a' 1-3?";d
 14 IF d<>1 AND d<>2 AND d
    <>3 THEN  GO TO 13
 15 IF d=1 THEN  LET p=5
 16 IF d=1 THEN  LET p=5
 17 IF d=2 THEN  LET p=3
 18 IF d=3 THEN  LET p=1
 19 DIM t(2)
 20 DIM h$(2,12)
 21 LET tt=1
 22 FOR o=1 TO 2
 25 INPUT "Squadra?";h$(o)
 27 NEXT o
 30 LET o=1
 31 IF tt=2 THEN  LET o=2
 32 CLS : PRINT AT 21,0;"Inning
    s di ";h$(o): PAUSE 50
 40 PAUSE 25
 50 CLS
 65 GO SUB 8505
 72 LET rr=0: LET ss=0: LET w=0
    : LET r=0
 75 GO TO 4500
 96 INK 7: LET k=0: PRINT AT 20
    ,14;"F": PRINT AT 21,14;"G"

100 LET x=19: LET y=15
110 FOR n=1 TO 20: INK 2:
     PRINT AT x,y;"E"
115 PAUSE p
120 PRINT AT x,y;" ": LET x=x-1

130 IF n=10 THEN  LET q=INT (
    RND*5-3): LET y=y+q
140 IF n<>12 AND INKEY$="0"
     THEN  LET n=13
145 IF x<=3 THEN  LET x=3
150 IF n=12 AND y<=15 AND
    INKEY$="5" THEN  GO TO 5001

155 IF n=12 AND y>=16 AND
    INKEY$="8" THEN  GO TO 5001

160 IF y<=14 AND n=12 AND
    INKEY$="8" THEN  GO TO 3000

170 IF y>=16 AND n=12 AND
    INKEY$="5" THEN  GO TO 3000

1200 NEXT n
1210 IF y=b THEN  GO TO 1300
1220 IF y=b+1 THEN  GO TO 1300
1250 GO TO 4500
1300 PRINT AT 10,0;"ELIMINATO"
1303 GO SUB 8555
1305 PRINT AT 10,0;"          "
1308 GO TO 6095
2000 LET k=1+INT (RND*2)
2010 IF k=1 THEN  GO TO 2200
2020 IF k=2 THEN  GO TO 2050
2050 GO SUB 8555
2060 PRINT AT 10,0;"PALLA RACCOL
     TA"
2070 BEEP .1,-10: BEEP .1,-10
2075 PAUSE 15
2080 PRINT AT 10,0;"
      "
2090 GO TO 6095
2200 PRINT AT 10,0;"CATTURATO"
2210 GO SUB 8555
2220 PRINT AT 10,0;"         "
2250 GO TO 6095
3000 PRINT AT 3,15;"E";AT 13,0;"
     CATTURATO DAI";AT 14,0;"RIC
     EVITORI"
3010 GO SUB 8555
3020 PRINT AT 3,15;" ";AT 13,0;"
                  ";AT 14,0;"
          "
3035 GO TO 6095
4410 GO TO 4500
4500 PRINT AT 10,b;"  "
4505 INPUT INKEY$
4510 IF INKEY$="7" THEN  GO TO 8
     5
4520 IF INKEY$<>"7" THEN
      GO TO 4500
5000 GO TO 4500
5002 INK 7: PRINT AT 7,m;"L";
     AT 8,m;"M"
```

```
5003 BEEP .03,0
5005 LET c=x: LET d=y
5006 LET s=INT (15*RND)
5010 LET h=INT (1+4*RND)
5015 FOR n=1 TO s
5020 IF h=1 THEN  GO TO 5100
5030 IF h=2 THEN  GO TO 5110
5040 IF h=3 THEN  GO TO 5120
5050 IF h=4 THEN  GO TO 5130
5100 LET d=d-1: LET c=c-1:
     GO TO 6000
5110 LET d=d-1: LET c=c+1:
     GO TO 6000
5120 LET d=d+1: LET c=c-1:
     GO TO 6000
5130 LET d=d+1: LET c=c+1
6000 IF c=2 AND d=9 THEN
     GO TO 2000
6005 IF c=10 AND d=10 THEN
     GO TO 2000
6010 IF c=0 AND d=20 THEN
     GO TO 2000
6015 IF c=15 AND d=22 THEN
     GO TO 2000
6040 INK 2: PRINT AT c,d;"E"
6045 PAUSE 10
6047 IF c<=0 THEN  LET n=s: IF c
     >=20 THEN  LET n=s
6048 IF d<=0 THEN  LET n=s: IF d
     >=32 THEN  LET n=s
6050 PRINT AT c,d;" "
6055 GO SUB 8525
6060 NEXT n
6061 IF s>=0 AND s<=3 THEN
     LET r=1
6062 IF s>=4 AND s<=7 THEN
     LET r=2
6063 IF s>=8 AND s<=10 THEN
     LET r=3
6064 IF s>=11 AND s<=13 THEN
     LET r=4
6078 IF s>=14 THEN  LET r=6
6082 INK 1: PRINT AT 0,28;r
6084 PAUSE 20
6086 LET t(o)=t(o)+r
6088 LET rr=t(o)
6095 INK 1: PRINT AT 0,1;h$(o)
6096 PRINT AT 1,2;t(o)
6097 PRINT AT 2,1;"Per"
6098 PRINT AT 3,2;w
6099 PAUSE 15
6100 PRINT AT 0,28;"    "
6200 INK 7
7000 IF w=10 THEN  GO TO 8200
7010 GO SUB 8505
8000 GO TO 4500
8200 CLS
8210 PRINT AT 5,0;"Tutti elimina
     ti"
8220 PRINT AT 7,0;h$(o);" : punt
     i  ";t(o)
8222 IF o=2 THEN  GO TO 8630
8250 INPUT "ENTER per i nuovi in
     nings";i$
8260 LET tt=2
8300 CLS
8500 GO TO 28
8505 INK 7: PRINT AT 1,15;"F";
     AT 2,15;"N";AT 0,13;"F";
     AT 1,13;"N"
8510 PRINT AT 4,27;"F";AT 5,27;"
     G";AT 17,7;"F";AT 18,7;"G"
8515 PRINT AT 5,5;"F";AT 6,5;"G"
     ;AT 20,14;"H";AT 21,14;"G"
8520 LET m=17: LET a=5: LET b=15

8525 INK 7: PRINT AT a,b;"AB";
     AT 6,b;"DC";AT 21,b;"AB"
8530 PRINT AT 7,m;"J";AT 8,m;"K"

8535 PRINT AT 2,9;"F";AT 3,9;"N"
     ;AT 10,10;"F";AT 11,10;"G"
8540 PRINT AT 1,11;"F";AT 2,11;"
     N"
8545 PRINT AT 0,20;"F";AT 1,20;"
     G";AT 15,22;"F";AT 16,22;"G
     "
8550 RETURN
8555 INK 7: PRINT AT 2,9;"H";
     AT 0,13;"H";AT 1,b;"H";AT 5
     ,5;"H"
8560 PRINT AT 1,11;"H";AT 20,14;
     "H";AT 21,14;"N"
8565 PRINT AT 15,22;"H";AT 0,20;
     "H";AT 10,10;"H"
8567 BEEP .1,12: BEEP .1,10:
      BEEP .1,12: BEEP .1,10
8569 IF k=2 THEN  RETURN
8575 LET w=w+1
8578 IF ss=rr THEN  GO TO 9750
8579 LET ss=t(o)
8580 FOR v=1 TO 17
8585 INK 7: PRINT AT 8,m;"K";
     AT 7,m;"J"
8590 PAUSE 6
8595 PRINT AT 8,m;"N"
8600 PAUSE 6
8605 PRINT AT 7,m;" ";AT 8,m;" "

8610 LET m=m-1
8615 NEXT v
8620 RETURN
8625 STOP
8630 FOR f=1 TO 250: NEXT f
8635 CLS
8639 LET u=t(1)-t(2)
8640 IF t(1)>t(2) THEN  GO TO 86
     50
```

```
8642 IF t(1)=t(2) THEN  GO TO 86
     72
8645 IF t(1)<t(2) THEN  GO TO 86
     65
8655 PRINT AT 10,0;h$(1);"   ha
     vinto per ";AT 12,9;ABS u;"
      punti";: PRINT CHR$ 8;("o"
      AND u=1)
8660 STOP
8670 PRINT AT 10,0;h$(2);"   ha
     vinto per ";AT 12,9;ABS u;"
      punti";: PRINT CHR$ 8;("o"
      AND u=1)
8671 STOP
8672 PRINT AT 10,0;"  PARITA'"
8675 STOP
9000 DATA 0,0,0,31,25,25,25,25
9005 DATA 0,0,0,248,152,152,152,
     152
9010 DATA 152,152,152,152,152,15
     2,152,152
9015 DATA 25,25,25,25,25,25,25,2
     5
9020 DATA 0,24,60,126,126,60,24,
     0
9025 DATA 24,36,36,24,126,126,18
     9,189
9030 DATA 189,126,60,60,60,60,60
     ,60
9035 DATA 3,3,6,54,78,54,254,190

9040 DATA 124,60,60,60,60,60,60,
     60
9045 DATA 6,9,6,14,31,31,55,111
9050 DATA 78,78,255,238,238,238,
     238,111
9055 DATA 102,105,102,103,103,10
     3,39,63
9060 DATA 7,7,7,7,7,7,7,15
9065 DATA 60,60,126,102,102,102,
     102,238
9070 DATA 0,0,0,48,120,24,25,31
9075 DATA 31,30,31,30,14,4,4,12
9080 DATA 31,30,30,30,14,10,10,1
     0
9100 RESTORE 9000
9110 FOR i=USR "a" TO USR "q"
      STEP 8
9120 FOR f=0 TO 7
9130 READ a
9140 POKE i+f,a
9150 NEXT f
9160 NEXT i
9400 RETURN
9750 FOR v=1 TO 17
9755 INK 7: PRINT AT 8,m;"P";
     AT 7,m;"O"
9760 PAUSE 6
9765 PRINT AT 8,m;"Q"
9770 BEEP .1,-10
9775 PRINT AT 7,m;" ";AT 8,m;" "
9780 LET m=m-1
9785 NEXT v
9800 GO TO 8620
9999 CLS : LET z=(PEEK 23730+(25
     6*PEEK 23731))-(PEEK 23653+
     (256*PEEK 23654)): PRINT "M
     emoria Libera=";z
```

sinclair Spectrum

Fuochi nella notte

16K/48K

Ai limiti estremi di un reticolo di strade, sei lucenti falò richiarano le tenebre. Il problema sta nel fatto che voi siete i responsabili di tali fuochi, prezioso dono divino, e dovete cercare di impedire che più di tre di essi siano spenti contemporaneamente: in gioco c'è la vostra vita! A tale scopo dovrete aggirarvi per i viottoli del reticolo alla ricerca di una torcia fiammeggiante con cui riattizzare il fuoco che si sta spegnendo; tuttavia la torcia servirà una sola volta, quindi dovrete immediatamente cercarne un'altra per evitare la vostra morte. Quando riuscirete a ravvivare un falò guadagnerete 25 punti, mentre incapperete in pesanti detrazioni di punteggio ogni qualvolta tenterete di attivare un fuoco senza disporre della torcia regolamentare, quando urterete contro le pareti del reticolo, o vi avvicinerete troppo a fiamme vive riportando dolorose ustioni. Il movimento del vostro omino è controllato dai tasti del cur-

sore, da '5' a '8', come indicato dalle frecce.

In tal senso si rendono opportuni un paio di consigli: poiché il programma è interamente realizzato in BASIC assicuratevi di premere a fondo i tasti, in modo che "l'ordine" venga recepito; inoltre, dato che quando viene premuto un tasto l'omino si dirige nella direzione voluta sino a nuovo ordine, rilasciate il tasto stesso: ne guadagnerete in agilità ed eviterete di confondere l'omino nell'assunzione del nuovo comando.

```
  10 GO SUB 3000
  20 DIM i$(704): DIM e(3):
      DIM f(6): DIM l(3): DIM r$
     (21)
  25 LET hisc=0: LET h$=""
  30 PAPER 7: BORDER 1: INK 0:
      FLASH 0: BRIGHT 0: OVER 0:
      CLS
  40 RANDOMIZE
  50 LET e(1)=6: LET e(3)=10:
      LET e(2)=14
  60 LET l(1)=9: LET l(2)=15:
      LET l(3)=21
  70 LET l=3: LET ll=3
  75 LET sc=0
  80 LET sl=6
  90 LET li=3
 100 PRINT AT 4,10; INK 1;
      PAPER 6; FLASH 1;"F U O C
     H I";AT 5,10;"   NELLA    ";
     AT 6,10;" N O T T E "
 130 IF INKEY$<>"" THEN
      GO TO 130
 140 PRINT AT 12,7;"ISTRUZIONI (
     S/N) ? ";
 160 IF INKEY$="S" OR INKEY$="s"
      THEN  GO TO 1660
 170 IF INKEY$="N" OR INKEY$="n"
      THEN  PRINT "NO": GO TO 18
     00
 200 GO TO 160
 460 PRINT  INK 1;AT 1,12;"
     {7G8}";AT 2,12;"{7G8}"
 470 PRINT AT 0,7;sc; INK 1;"
     {2G8}"
 480 RETURN
 500 IF s<=-2 THEN  GO TO 2250
 510 RESTORE 530
 520 FOR k=1 TO 6
 530 READ yc,xc
 540 IF f(k)=0 THEN  PRINT AT yc
     ,xc; FLASH 1; INK 0;"+"
 550 NEXT k
 600 GO TO 1580
 900 IF in=2 THEN  LET sc=sc-5:
      BEEP .5,-30: LET xco=x:
      LET yco=y: GO TO 970
 920 LET in=2: LET sc=sc+5
 940 PRINT AT yco,xco; INK 1;"X"
 945 LET l=l+1
 950 LET ll=INT (RND*3)+1
 955 IF l>3 THEN  LET l=1
 965 PRINT AT e(l),l(ll); INK 2;
      FLASH 1;"F"
 970 GO SUB 460: BEEP .01,10
 980 RETURN
1000 IF in=0 THEN  PRINT AT 1,12
     ;"PRENDI";AT 2,13;"TORCIA":
      FOR f=50 TO -50 STEP -10:
      BEEP .1,f: NEXT f: LET sc=
     sc-15: GO TO 1085
1010 PRINT AT 1,13;"FUOCO":
      BEEP .1,-20: BEEP .1,20
1020 RESTORE 1040
1025 PRINT AT yco,xco; INK 6;
      FLASH 1;"F"
1030 FOR k=1 TO 6
1040 READ yc,xc
1050 IF yco=yc AND xco=xc THEN
      LET f(k)=INT (RND*100)+tim
     e
1060 NEXT k
1070 LET sc=sc+25
1075 LET time=time-2
1080 LET in=0
1085 GO SUB 460: LET xco=x:
      LET yco=y
1090 RETURN
1095 DATA 2,10,2,20,10,3,10,27,1
     8,10,18,20
1105 IF ATTR (yco,xco)=184
      THEN  GO TO 1000
1110 IF ATTR (yco,xco)=186
      THEN  GO TO 900
1120 IF ATTR (yco,xco)=190
      THEN  PRINT AT 1,12;" AHI!
     ! ";AT 2,12;"USTIONE":
      FOR b=50 TO -50 STEP -25:
      BEEP .1,b: NEXT b: LET sc=
     sc-5: GO TO 1180
1130 PRINT AT y,x; INK 1;"X"
1140 PRINT AT 1,12;"FUORI";AT 2,
     13;"STRADA"
1150 BEEP .5,-30
1160 POKE 23560,52
1170 LET sc=sc-10
```

```
1180 LET yco=y: LET xco=x
1190 GO SUB 460
1200 RETURN
1495 POKE 23560,52
1500 LET y=yco: LET x=xco
1510 LET xco=xco+(PEEK 23560=56)
     -(PEEK 23560=53)
1520 LET yco=yco+(x=xco AND
     PEEK 23560=54)-(x=xco AND
     PEEK 23560=55)
1530 IF SCREEN$ (yco,xco)<>"X"
      THEN  GO SUB 1100
1540 LET f(1)=f(1)-1
1545 LET f(2)=f(2)-1
1550 LET f(3)=f(3)-1
1555 LET f(4)=f(4)-1
1560 LET f(5)=f(5)-1
1565 LET f(6)=f(6)-1
1570 LET s=SGN f(1)+SGN f(2)+
     SGN f(3)+SGN f(4)+SGN f(5)+
     SGN f(6)
1575 IF s<>s1 THEN  GO TO 500
1580 LET s1=s
1585 IF yco=y AND xco=x THEN
      GO TO 1595
1590 PRINT AT y,x; INK 1;"X"
1595 PRINT AT yco,xco; INK in;"E
     "
1600 GO TO 1500
1660 CLS : RESTORE 1670
1670 FOR n=1 TO 16: READ c$
1675 PRINT AT 1+n,(16-LEN c$/2);

1680 FOR i=1 TO LEN c$
1685 PRINT c$(i);: BEEP .01,-10
1690 PAUSE 1: NEXT i
1695 NEXT n
1700 DATA "ISTRUZIONI",""
1710 DATA "Scopo del gioco e'","
     impedire che si","spengano
     i fuochi.","Se ne lascerai"

1715 DATA "spegnere 3,MORIRAI.",
     "Puoi ravvivare il","fuoco
     spento con","la torcia fiam
     meggiante."
1720 DATA "Totalizzerai punti","
     negativi se","compirai un e
     rrore,","ad esempio cercare
     ","di accendere il fuoco","
      senza avere la torcia."
1725 PRINT AT 21,3;"PREMI ENTER
     PER CONTINUARE"
1730 IF INKEY$<>CHR$ 13 THEN
      GO TO 1730
1735 CLS
1740 PRINT AT 1,9;"ISTRUZIONI"''
     "I tasti di controllo sono:
     "
1750 PRINT AT 6,4;"6=giu
        7=su"''TAB 4;"5=sinistra
          8=destra"
1760 PRINT ''" E ricorda questi
     simboli:"
1780 PRINT AT 13,4;"E:SEI TU!";
     AT 13,16; INK 2; FLASH 1;"F
     "; FLASH 0; INK 0;":TORCIA"
1790 PRINT AT 15,4; INK 6;
      FLASH 1;"F"; FLASH 0;
      INK 0;":FUOCO";AT 15,16;
      FLASH 1;"+"; FLASH 0;":FUO
     CO SPENTO"
1795 PAUSE 100
1800 PRINT ''"SCEGLI IL LIVELLO
     DI DIFFICOLTA'"'"da  1 (fac
     ile)  a  5 (difficile)"
1810 LET d$=INKEY$: IF d$<"1"
      OR d$>"5" THEN  GO TO 1810

1980 LET dif=VAL d$
1990 LET time=130-10*dif
2000 LET a$="AXB": LET g$="A
     {G8}B"
2010 LET b$="CXD": LET h$="C
     {G8}D"
2020 LET c$="{3G8}          {3G8}"
2025 LET d$="X              X"
2030 LET e$="X  X          X  X"
2040 LET f$=" XXXXXXXXXXXXXXXXX
     XXXXXXX "
2060 INK 7: CLS
2070 FOR y=2 TO 18
2075 BEEP .01,y*2
2080 PRINT AT y,10;(d$ AND y<6)+
     (d$ AND y>14);AT y,7;e$
      AND y>=6 AND y<=14;AT y,9;
     (c$ AND y=2)+(c$ AND y=18)
2090 NEXT y
2100 PRINT  INVERSE 1;AT 6,8;f$(
     2 TO 16);AT 14,8;f$(2 TO 16
     );AT 10,2;f$
2110 PRINT AT 1,9;g$;AT 1,19;g$;
     AT 9,2;g$;AT 9,26;g$;AT 17,
     9;a$;AT 17,19;a$;AT 9,14;g$

2120 PRINT AT 3,9;b$;AT 3,19;b$;
     AT 11,2;h$;AT 11,26;h$;AT 1
     9,9;h$;AT 19,19;h$;AT 11,14
     ;h$
2130 PRINT AT 0,0; INK 1;
      INVERSE 1; OVER 1;i$
2140 INK 0: PRINT AT 0,1;"PUNTI:
     0";AT 0,21;"VITE :3";AT 21,
     6;"MASSIMO PUNTEGGIO:";hisc

2150 INK 0: LET k=INT (RND*6)+1
2155 PRINT AT e(1),l(11); INK 1;
     "X"
```

```
2160 IF l=3 THEN  LET l=INT (
     RND*2)+1
2170 PRINT  INK 2; FLASH 1;
      INVERSE 1;AT e(l),l(l1);"F
     "
2175 PRINT AT 0,27;li
2180 PRINT AT 10,15; INK 0;"E"
2190 RESTORE
2195 FOR i=1 TO 6
2200 LET f(k)=INT (RND*31)+i*(40
     -4*dif)
2205 IF k=6 THEN  LET k=0
2210 LET k=k+1: LET in=0
2215 READ yc,xc
2220 PRINT AT yc,xc; INK 6;
      FLASH 1;"F"
2225 NEXT i
2230 LET yco=10: LET xco=15
2235 LET sl=6
2245 GO TO 1490
2250 LET li=li-1
2260 IF li THEN  FOR g=6 TO 1
      STEP -1: BEEP .1,10*g-20:
      PRINT AT 0,0; OVER 1;
      INK g;i$: NEXT g: PRINT
     AT y,x; INK 1;"X": GO TO 21
     50
2275 FOR g=25 TO 0 STEP -1
2280 OUT 254,INT (RND*32)
2285 BEEP .01,2*g
2290 NEXT g
2295 CLS : IF sc<=hisc THEN
      GO TO 2330
2300 LET hisc=sc
2305 BEEP .3,10: BEEP .6,20
2310 PRINT AT 5,11; FLASH 1;"BEN
      FATTO";AT 7,3; INVERSE 1;"
     E' IL PUNTEGGIO PIU' ALTO"
2320 PRINT 'TAB 5;"Il tuo nome,
     prego ?": INPUT ;r$
2330 BEEP .3,10: BEEP .6,20:
      CLS : PRINT AT 1,4;"IL MIG
     LIOR RISULTATO E' "''TAB 11
     ;hisc;" PUNTI,"''TAB 4;"REA
     LIZZATO DA  ";r$
2350 PRINT AT 11,2;"HAI TOTALIZZ
     ATO: ";sc;" PUNTI"
2360 PRINT AT 13,2;"UN'ALTRA PAR
     TITA   (S/N) ? ";
2365 LET d$=INKEY$: IF d$=""
      THEN  GO TO 2365
2370 IF d$="S" OR d$="s" THEN
      GO TO 30
2375 IF d$="N" OR d$="n" THEN
      PRINT "NO"''''''"O.K. ....
     Ciao....": STOP
2380 GO TO 2365
3000 REM udg
3010 RESTORE 3030: LET ud=8
3020 FOR u=0 TO 7: LET ud=ud-1
3030 READ a,b,c,d
3040 POKE USR "a"+u,a
3050 POKE USR "b"+u,b
3060 POKE USR "c"+ud,a
3070 POKE USR "d"+ud,b
3080 POKE USR "e"+u,c
3090 POKE USR "f"+u,d
3100 NEXT u
3110 DATA 0,0,60,96,3,192,90,48,
     15,240,126,120,31,248,102,1
     24,63
3120 DATA 252,255,56,63,252,189,
     28,127,254,195,56,127,254,1
     26,16
3130 RETURN
```

Display

16K/48K

Questo piccolo e simpatico programma è la tipica dimostrazione da dare a qualche scettico ad oltranza, tutt'altro convinto delle grandi possibilità offerte da quello strano "scatolo" nero, pieno di scritte incomprensibili che è il vostro Spectrum (almeno come appare a LUI - povero ignaro).

Il programma si compone di alcune tipiche elaborazioni grafiche realizzate mediante sapiente impiego delle istruzioni apposite del BASIC Sinclair, e non basterà certo di produrre il necessario "effetto sbalordimento" sufficiente a convertire al computer anche il più riottoso degli amici (o...papà).

```
  1 REM *** DISPLAY 1 ***
 10 INK 6: OVER 0: PAPER 0:
    BORDER 0: CLS
 20 FOR i=-PI TO PI STEP .1
 30 PLOT 128,0: DRAW 0,175,i
 40 NEXT i
 50 PAUSE 400
 55 PAPER 3: OVER 1
 57 FOR j=0 TO 1
 60 FOR i=0 TO 255 STEP 3
 70 PLOT 0,0: DRAW i,175
 80 NEXT i
 90 FOR i=175 TO 0 STEP -3
100 PLOT 0,0: DRAW 255,i
110 NEXT i
120 IF j=0 THEN  PAUSE 200:
    BORDER 7: PAPER 7: INK 1:
    CLS
130 NEXT j
140 PAUSE 400
270 BORDER 0: PAPER 0: INK 4:
    CLS
280 FOR i=-87 TO 88
290 PLOT 127,87: DRAW -127,i
300 PLOT 127,87: DRAW 128,i
310 NEXT i
320 FOR i=-127 TO 128
330 PLOT 127,87: DRAW i,-87
340 PLOT 127,87: DRAW i,88
350 NEXT i
360 PAUSE 800
370 PAPER 6: INK 2: BORDER 6:
    CLS
380 FOR i=6 TO 171 STEP 2
390 PLOT 0,i: DRAW i,-i,-PI/2
400 PLOT 255,i: DRAW -i,-i,PI/
    2
410 PLOT i,175: DRAW -i,-i,-
    PI/2
420 PLOT 255,175-i: DRAW -i,i,-
    PI/2
430 NEXT i
```



C64

Botti rotolanti

Fate segnare sempre più punti scalando i ripiani, ma fate attenzione alle botti che cadono.

Lo scopo di questo gioco è di salire un labirinto di ripiani raggiungendo sani e salvi la cima. Ma qualcuno (che voi non potete vedere) fa rotolare grosse botti nella vostra direzione.

Partite dalla base dello schermo con il primo di quattro giocatori. Usate il tasto A per spostarvi verso destra. Quando vi trovate al di sotto di una apertura nel ripiano, il tasto f3 vi permette di saltare al ripiano successivo. Potete creare, in qualsiasi momento lo desideriate, una apertura premendo il tasto f1, ma in questo modo abbassate il vostro punteggio. Se raggiungete il ripiano superiore, ricominciate alla base dello schermo successivo.

Il punteggio viene aggiornato quando raggiungete il ripiano superiore o quando una botte raggiunge il fondo dello schermo.

Dopo le prime due schermate, il numero dei barili viene selezionato casualmente, il che influenza la velocità del gioco. Inoltre, ogni volta che appare una nuova schermata, le aperture tra i ripiani vengono piazzate casualmente. A volte troverete un ripiano privo di apertura, e dovrete, necessariamente, utilizzare f1 per aprirvi una strada.

```
100 PRINT"{CLR}{CYN}{ 3 GIU'}
    { 3 SPAZI}STO RIDEFINENDO IL
    SET DI CARATTERI"
110 GOTO390
120 REM SALTO UOMO
130 POKEE%,39
140 FORX=1TOZ%:GOSUB250:IFPEEK(B
    %(X))>36ANDPEEK(B%(X))<40THE
    N910
145 IFPEEK(B%(X)+D(X))>36ANDPEEK
    (B%(X)+D(X))<40THEN910
147 IFPEEK(B%(X)-1)>36ANDPEEK(B%
    (X)-1)<40THEN910
150 GOSUB310:NEXTX
160 POKEE%,37
170 POKES,P
180 P=P+3
190 POKEE%,38
200 FORX=1TOZ%:GOSUB250:IFPEEK(B
    %(X))>36ANDPEEK(B%(X))<40THE
    N910
203 IFPEEK(B%(X)+D(X))>36ANDPEEK
    (B%(X)+D(X))<40THEN910
205 IFPEEK(B%(X)-1)>36ANDPEEK(B%
    (X)-1)<40THEN910
210 GOSUB310:NEXTX
220 IFPEEK(E%-40)=LLTHEN910
230 POKEE%,32:E%=E%-40:POKEE%,38
    :POKES,0:POKEE%,32:E%=E%-40:
    POKEE%,38:RETURN
240 REM MOVIMENTO BOTTI
250 POKES+1,O
260 POKEB%(X),C
270 IFPEEK(B%(X)+I%)=WTHENB%(X)=
    B%(X)+D(X)
280 IFPEEK(B%(X))=WTHENB%(X)=B%(
    X)-T%*D(X)
290 IFPEEK(B%(X)+I%)<>WTHENB%(X)
    =B%(X)+I%
300 RETURN
310 POKEB%(X),LL
320 IFB%(X)>JTHENGOSUB350
330 RETURN
340 REM RIPOSIZIONAMENTO BOTTI
350 FORX=1TOZ%:POKEB%(X),C:B%(X)
    =SR+INT(RND(X)*T%):NEXTX
360 REM PUNTI
370 PRINT"{HOME}{ 23 GIU'}{RVS}P
    UNTI{ 4 SPAZI}{ 4 SIN}"SC;"
    { 9 SPAZI}{ 6 SIN}";
380 FORQ=3TOA+1STEP-1:PRINT"
    {OFF}%";:NEXT:PRINT"{HOME}":
    RETURN
390 POKE53281,0:POKE53280,6
400 POKE56,48:CLR
410 POKE56334,PEEK(56334)AND254:
    POKE1,PEEK(1)AND251
420 BL$="{RVS}{YEL}{ 40 SPAZI}"
430 AL$="{OFF}{PUR}$$$$$$$$$$$$
    $$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$"
440 FORI=0TO1023:POKEI+12288,PEE
    K(I+53248):POKEI+13312,PEEK(
    I+53248):NEXT
450 POKE1,PEEK(1)OR4
460 POKE56334,PEEK(56334)OR1
470 POKE53272,(PEEK(53272)AND240
    )+12
480 FORI=12544TO12544+8*8-1:READ
    A:POKEI,A:NEXT:GOSUB1080
490 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,
    0,0,0,0,56,108,206,174,234,2
    30,108,56
500 DATA56,108,246,250,134,222,1
    08,56:REM BOTTE
510 DATA255,153,189,153,255,0,0,
    0:REM TRAVE
520 DATA56,56,16,56,84,16,56,40:
    REM UOMO IN POSIZIONE NORMAL
    E
530 DATA186,186,84,56,16,16,56,4
    0,0,0,0,56,56,16,124,170
540 SR=1025:K=55296-SR+1
550 J=SR+820:V=54269:S=54272:FOR
    I=STOV:POKEI,0:NEXTI
560 POKEV,15:POKES+5,130:POKES+6
    ,72
570 SR=1025:K=55296-SR+1
580 PRINT"{CLR}":A=0:SC=0:Z%=4
590 REM INIZIALIZZAZIONE SCHERMO

600 PRINT"{CLR}";:BL=80
610 FORI=1TO10:PRINTBL$;AL$;:NEX
    T:PRINTBL$;BL$;"{HOME}"
620 X=SR+39:POKES+4,33:POKES+24,
    15
```



```
630 FORB=1TOBL
640 R=INT(RND(X)*908)
650 POKEX+R,32:POKEX+R+K,7:POKES
    +1,B+10:NEXT:POKES+4,0
660 POKES+4,17:FORG=-1TO20
670 POKEX+G*40,36:POKES+1,50+(G*
    2):POKEX+G*40+K,5
680 POKEX+39+(G*40),36:POKES+1,0
    :POKEX+39+(G*40)+K,5:NEXTG:P
    OKES+4,0
690 REM CICLO DI PREPARAZIONE
700 E%=J:D(1)=1:D(2)=-1:D(3)=1:D
    (4)=-1:L=1:LM=10:RM=18:UP=5:
    BM=4:O=0
710 W=36:C=32:KB=197:T%=38:I%=40
    :LL=34:D=37:Z=245:P=128:TT%=
    1:TH%=3:GOSUB350
720 REM CICLO PRINCIPALE DEL GIO
    CO
730 FORX=1TOZ%:GOSUB250:IFPEEK(B
    %(X))>36ANDPEEK(B%(X))<40THE
    N910
735 IFPEEK(B%(X)+D(X))>36ANDPEEK
    (B%(X)+D(X))<40THEN910
737 REM    IFPEEK(B%(X-1)>36ANDPE
    EK(B%(X)-1THEN910
740 GOSUB310:NEXTX
750 IFPEEK(E%)=LLTHENE%=E%+40:PO
    KEE%+K,7:POKEE%+I%,36:POKEE%
    +I%+K,4:GOTO910
760 IFPEEK(E%-I%)=LLTHEN910
770 IFPEEK(E%+I%)=LLTHENPOKEE%,C
    :E%=E%+80:GOTO910
780 IFLL=34THENLL=35:GOTO800
790 LL=34
800 POKEE%,C
810 IFPEEK(KB)=LMTHENIFPEEK(E%-L
    )<>WTHENE%=E%-L:POKEE%,D:YG=
    -2:GOTO850
820 IFPEEK(KB)=RMTHENIFPEEK(E%+L
    )<>WTHENE%=E%+L:POKEE%,D:YG=
    2:GOTO850
830 IFPEEK(KB)=BMTHENIFPEEK(E%-I
    %)=WTHENPOKEE%-I%,C:SC=SC-5:
    P=P-10
840 IFPEEK(KB)=UPTHENIFPEEK(E%-I
    %)<>WTHENGOSUB130:SC=SC+L+L:
    P=P+3:POKEE%,D
850 IFP>ZTHENP=128
860 POKEE%,D:POKES+4,17:POKES+1,
    40
870 IFE%<SRTHENE%=J:TT%=TT%+L:GO
    SUB370:IFSC>35THENZ%=RND(X)*
    4+1
880 IFTT%>TH%THENGOTO600
890 GOTO730
900 REM PERDITA DELL' UOMO
910 POKES+4,129:N=15:POKES,39:PO
    KES+1,09:FORQ=1TO4:POKEB%(Q)
    ,32:NEXT
920 POKEE%,38:POKEE%-40,34:GOSUB
    1190:POKEE%,37:GOSUB1190:POK
    EE%,39:GOSUB1190
930 POKEE%-40,194:POKEE%,35:GOSU
    B1190:POKEE%+1,173:POKEE%-1,
    173:POKEE%+40,194
940 POKEE%-39,206:POKEE%-41,205
950 POKEE%+41,205:POKEE%+39,206:
    GOSUB1190
960 POKEE%-120,174:POKEE%-2,174:
    POKEE%+2,174:POKEE%+120,174:
    GOSUB1190
970 POKEE%-78,174
980 POKEE%-78,174:POKEE%+78,174:
    POKEE%+82,174:GOSUB1190
990 SC=SC-8:POKES+4,128:A=A+1:GO
    SUB370
1000 TT%=1:IFA<3GOTO600
1010 PRINT"{CLR}{ 9 DES}
     { 9 GIU'}";
1015 POKE198,0:PRINT"{RVS}
     { 5 SPAZI}FINE GIOCO"
1018 PRINT"{GIU'}{RVS}
     { 14 SPAZI}PUNTI= ";SC
1020 PRINT"{RVS}{GIU'}
     { 5 SPAZI}PREMI LA BARRA PE
     R CONTINUARE{ 6 SPAZI}"
1030 PRINT"{RVS}{GIU'}
     { 2 SPAZI}QUALSIASI ALTRO T
     ASTO PER TERMINARE"
1040 GETYY$:IFYY$=""THEN1040
1050 IFYY$<>" "THENPRINT"{CLR}":
     END
1060 GOTO580
1070 REM
1080 PRINT"{CLR}{ 3 GIU'}":PRINT
     TAB(10)"*ISTRUZIONI*":PRINT

1090 PRINTTAB(9)"{RVS}A{OFF} MUO
     VE A SINISTRA":PRINTTAB(9)"
     {RVS}D{OFF} MUOVE A DESTRA"
1100 PRINT:PRINTTAB(9)"{RVS}F3
     {OFF} FA SALIRE DI UN PIANO
     "
```

```
1110 PRINTTAB(9)"{RVS}F1{OFF} CA
     NCELLA LO SPAZIO SUPERIORE"
1120 PRINT:PRINTTAB(9)"
     { 3 SPAZI}**PUNTI**"
1130 PRINT:PRINTTAB(9)"2 PER OGN
     I NUOVO PIANO":PRINTTAB(8)"
     -5 USANDO LA PULIZIA"
1140 PRINT:PRINTTAB(8)"-8 OGNI V
     OLTA CHE VI COLPISCONO"
1150 PRINT"{ 3 GIU'}":PRINTTAB(1
     3)"PREMI LA BARRA"
1160 GETXX$:IFXX$=""THEN1160
1170 RETURN
1180 REM SOTTOPROGRAMMA TEMPO E
     SUONO PER LA PERDITA DELL'
     UOMO
1190 N=N-2:IFN<0THENN=0
1200 IFPEEK(E%)=38ORPEEK(E%)=39T
     HENFORQ=1TO50:NEXT
1210 FORQ=1TO25:NEXT:RETURN
```

C64

Apicultore

Joystick

Vi troverete a combattere, nel bel mezzo di un campo di trifoglio, con delle terribili api giganti. Cercate di raggiungere l'alveare evitando le punture mortali.
Dopo aver copiato il programma ed averlo mandato in esecuzione con una istruzione RUN, vi viene presentato il titolo. Quindi, una pagina-video di istruzioni vi informa circa i punteggi ottenibili colpendo i vari bersagli del gioco e vi chiede di indicare uno dei tre livelli di difficoltà.
Ciascun livello fissa la velocità e la direzione delle api operaie e dei granchi mentre vi inseguono per il campo di trifoglio. Al livello 1, le api operaie si limitano a spostamenti verticali e orizzontali, mentre ai livelli 2 e 3 esse si spostano anche diagonalmente. Al livello 3, dovete essere molto rapidi per evitare pungiglioni e chele.
Una volta selezionato il livello di difficoltà, vi troverete in un campo di trifoglio, a fianco di un gigantesco alveare pieno di fuchi. La prima delle otto navi spaziali che vi vengono concesse si trova proprio sopra l'alveare, al centro dello schermo.
Spostando il Joystick verso destra si ottiene una rotazione della nave in senso orario; verso sinistra in senso antiorario. Premendo il pulsante del Joystick si aziona il laser della nave spaziale.

```
1 POKE56,48:POKE55,0:CLR
5 POKE53280,2:POKE53281,0
10 DIMSP(8)
20 PRINT"{CLR}"
30 V=1:SC=0:CM=54272
40 GOSUB500:GOSUB800:GOSUB600
41 POKECM+24,15:POKECM+5,17:POKE
   CM+6,241:POKECM,0:POKECM+12,1
   7:POKECM+13,241
42 POKECM+7,0
45 GOSUB700
50 S=PEEK(56320):SW=(SAND4)/4:F=
   (SAND16)/16
60 SR=(SAND8)/8
70 IFF=1THEN130
80 I=1:A=SH-32:J=P1:POKECM+8,200
   :POKECM+11,129
90 J=J+SP(A):IFJ<SAORJ>2023THEN1
   20
100 IFPEEK(J)<>32THENPOKEBN,32:G
    OSUB310:GOTO120
110 POKEBN,32:POKEJ,42:POKEBBN+C
    M,3:BN=J:I=I+1:IFI<8THEN90
120 POKEBN,32:POKECM+11,128
130 IFSW=1THENIFSR=1THEN200
140 CC=1:IFSW=0THENCC=-1
150 POKECM+1,50:POKECM+4,33:IFP1
    =P2THENJ=P1:GOSUB310
160 IFSH=40THENIFCC=1THENCC=-7
170 IFSH=33THENIFCC=-1THENCC=7
```

```
180 SH=SH+CC:POKEP1,SH:POKECM+4,
    32
200 A=SH-32:MN=P1:P1=P1+SP(A):IF
    P1<SAORP1>SETHENP1=MN
210 IFPEEK(P1)<>32THENJ=P1:POKEM
    N,32:GOSUB300
220 POKEMN,32:POKEP1,SH:IFW=1THE
    N250
230 P2=INT(RND(1)*21)+1783:MC=IN
    T(RND(1)*6)+1:SX=41:SY=32:BC
    =3:W=1
240 IFMC=2THENSX=44:SY=43:BC=5
250 A=SGN(P2-P1):M0=P2:P2=P2-A*H
    :IFABS(P2-P1)>25THENP2=P2-A*
    40
260 IFP2<SAORP2>SETHENP2=M0
270 IFA=0THENJ=P2:GOSUB310:GOTO5
    0
280 POKECM+P2,MC:POKEM0,SY:POKEP
    2,SX:POKECM+M0,BC:GOTO50
300 A=PEEK(J):IFA=43ORA<41THENP1
    =MN:GOTO480
310 FORI=1TO5:POKEJ,42:POKEJ+CM,
    2:POKECM+7,50:POKECM+11,129
311 POKECM+1,60:POKECM+4,33:POKE
    J,32:NEXT
320 POKEJ+CM,3:N=SQ:IFJ=P2THENW=
    0:SC=SC+150
330 IFP1=P2ORA=41THENSQ=SQ-1:P1=
    1764:SH=39
340 IFJ>1903THENSC=SC+50:AQ=AQ-1

350 SC=SC+50:IFSC>HITHENHI=SC
370 PRINT"{HOME}{YEL}PUNTI:"SC;T
    AB(33)"NAVI:"SQ:POKEP1+CM,3:
    POKEP1,SH:POKECM+11,128
380 IFSQ=NTHEN410
390 FORI=1TO5:FORS=10TO80STEP2:P
    OKECM+1,S:POKECM+4,33:FORA=1
    TO10:NEXT:NEXT
400 POKECM+4,32:FORJ=1TO100:NEXT
    :NEXT
410 IFAQ=0THENV=V+1:PRINT"{CLR}
    {RED}{ 10 GIU'}{ 8 DES}SCIAM
    E"V:FORI=1TO4000:NEXT:GOTO45

420 IFSQ<>0THEN480
430 PRINT"{HOME}{RED}{ 8 GIU'}"S
    PC(14)"* FINE GARA *"
435 PRINTSPC(8)"{ 4 GIU'}VUOI RI
    PROVARCI [S O N]"
440 GETA$:IFA$=""THEN440
450 IFA$="S"THENRESTORE:GOTO20
460 IFA$<>"N"THEN440
470 PRINT"{CLR}":END
480 RETURN
500 POKE36879,125:PRINT"{RED}
    { 7 GIU'}{ 14 DES}*{CYN}APIC
    ULTORE{RED}*"
510 PRINT"{GRN}{ 7 GIU'}
    { 14 DES}RECORD ={YEL}"HI
520 FORI=1TO3000:NEXT:RETURN
600 PRINT"{CLR}"SPC(5)"{RED}
    {GIU'}USATE IL JOYSTICK PER
    GIOCARE"
605 PRINTSPC(10)"{BLU}{ 2 GIU'}
    API"TAB(20)")"SPC(5)"100"
610 PRINTSPC(10)"{GRN}{GIU'}TRIF
    OGLIO"TAB(20)"+"SPC(6)"50"
615 PRINTSPC(10)"{RED}{GIU'}GRAN
    CHIO"TAB(20)","SPC(5)"200"
620 PRINTSPC(10)"{YEL}{GIU'}ALVE
    ARE"TAB(20)"@"SPC(6)"50"
625 PRINTSPC(15)"{BLU}{ 2 GIU'}
    LIVELLI..."
630 PRINTSPC(12)"{RED}{GIU'}[1]
    PRINCIPIANTE"
635 PRINTSPC(12)"{GIU'}[2] AVANZ
    ATO":PRINTSPC(12)"{GIU'}[3]
    ESPERTO"
640 PRINTSPC(9)"{BLU}{GIU'}SCEGL
    I IL TUO LIVELLO"
650 GETA$:IFA$=""THEN650
660 H=VAL(A$):IFH<1ORH>3THEN650
670 RETURN
700 P1=1764:SH=39:SQ=8:SA=1064:S
    E=1823
710 CT=55296:CE=56295:AQ=66:BN=S
    A
720 PRINT"{CLR}":FORI=CTTOCE:POK
    EI,3:NEXT
730 FORI=1TO50:A=INT(RND(1)*758)
    +SA:POKECM+A,5:POKEA,43:NEXT
740 FORI=1824TO1903:POKEI+CM,7:P
    OKEI,0:NEXT
750 FORI=1904TO2023:POKEI+CM,INT
    (RND(1)*6)+1:POKEI,41:NEXT
760 PRINT"{HOME}{YEL}PUNTI:"SC;T
    AB(33)"NAVI:"SQ:POKEP1+CM,3:
    POKEP1,SH:RETURN
800 FORI=1TO8:READSP(I):NEXT:IFP
    EEK(251)=123THENPOKE53272,29
    :RETURN
805 PRINT"{ 7 SU}{ 6 DES}STO RID
    EFINENDO I CARATTERI"
807 POKE251,123
810 DATA1,41,40,39,-1,-41,-40,-3
    9
815 POKE56334,PEEK(56334)AND254:
    POKE1,PEEK(1)AND251
816 FORI=0TO511:POKEI+12288,PEEK
    (I+53248):NEXT
820 FORI=12552TO12623:READA:POKE
    I,A:NEXT:FORI=12640TO12647:R
    EADA:POKEI,A:NEXT
830 FORI=12288TO12295:POKEI,255:
    NEXT:FORI=12632TO12639:READA
    :POKEI,A:NEXT
```

```
835 POKE1,PEEK(1)OR4:POKE56334,P
    EEK(56334)OR1
836 POKE53272,(PEEK(53272)AND240
    )+12

840 DATA0,96,112,120,207,120,112
    ,96,8,92,60,108,244,126,6,1
850 DATA16,254,254,108,56,16,16,
    16,16,58,60,54,47,126,96,128
860 DATA0,6,14,30,243,30,14,6,12
    8,96,126,47,54,60,58,16
870 DATA16,16,16,56,108,254,254,
    16,1,6,126,244,108,60,92,8
880 DATA195,231,231,126,60,219,1
    89,36,66,102,129,189,126,219
    ,189,36
885 DATA24,24,102,102,24,24,60,0
890 RETURN
```

VIC-20

Le tre carte

È questa una versione per computer del famoso gioco che consiste nell'indovinare dove si nasconde la carta vincente, l'asso di cuori. Il computer la mostra mentre ne cambia continuamente la posizione rispetto alle due carte perdenti.
All'inizio vi sarà chiesto il capitale di partenza, non superiore a 99999, quindi dopo ogni mescolamento di durata variabile vi chiederà il numero della carta (da 1 a 3) sulla quale successivamente punterete parte del vostro capitale. Il computer, dopo ogni puntata, scopre la carta e in caso di vincita raddoppia la cifra scommessa.

```
1 PRINT"{CLR}{BLK}{ 4 GIU'}QUAL'
  E'IL TUO CAPITALE":INPUTC:IFC>
  99999ORC<1THEN1
2 K=0
3 PRINT"{HOME}{BLK}{ 18 GIU'}BEN
  E,ORA HAI "C "${ 4 SPAZI}DA SC
  OMMETTERE":FORX=1TO3000:NEXT
5 PRINT"{CLR}":V=0:E=0:POKE36879
  ,221:POKE36878,15
10 A$="{BLK}U{ 3 *}I{ 17 DES}-2
   { 2 SPAZI}-{ 17 DES}-
   { 2 SPAZI}X-{ 17 DES}-
   { 3 SPAZI}-{ 6 DES}"
20 B$="{BLK}-{ 3 SPAZI}-
   { 17 DES}-X{ 2 SPAZI}-
   { 17 DES}-{ 2 SPAZI}2-
   { 17 DES}J{ 3 *}K{ 6 DES}"
30 C$="{BLK}U{ 3 *}I{ 17 DES}-2
   { 2 SPAZI}-{ 17 DES}-
   { 2 SPAZI}A-{ 17 DES}-
   { 3 SPAZI}-{ 6 DES}"
40 D$="{BLK}-{ 3 SPAZI}-
   { 17 DES}-A{ 2 SPAZI}-
   { 17 DES}-{ 2 SPAZI}2-
   { 17 DES}J{ 3 *}K{ 6 DES}"
50 E$="{RED}U{ 3 *}I{ 17 DES}-A
   { 2 SPAZI}-{ 17 DES}-U*I-
   { 17 DES}{ 2 -}S{ 2 -}
   { 6 DES}"
60 F$="{RED}{ 2 -}Q{ 2 -}
   { 17 DES}-J*K-{ 17 DES}-
   { 2 SPAZI}A-{ 17 DES}J
   { 3 *}K{ 6 DES}"
70 G$="{BLU}U{ 3 *}I{ 17 DES}-
   [< 3 X>]-{ 17 DES}-[< 3 X>]-
   { 17 DES}-[< 3 X>]-{ 6 DES}"
80 H$="{BLU}-[< 3 X>]-{ 17 DES}
   -[< 3 X>]-{ 17 DES}-[< 3 X>]
   -{ 17 DES}J{ 3 *}K{ 6 DES}"
85 GOTO100
90 R$=G$:T$=G$:V$=G$:S$=H$:U$=H$
   :Z$=H$:GOSUB1000:GOTO1060
100 E=INT(RND(1)*12)+1:FORV=1TOE
    :Z=INT(RND(1)*3)+1
110 ONZGOTO130,140,150
130 R$=G$:S$=H$:T$=G$:U$=H$:V$=I
    $:Z$=L$:GOTO290
140 T$=G$:U$=H$:V$=G$:Z$=H$:R$=I
    $:S$=L$:GOTO290
```

```
150 V$=G$:Z$=H$:R$=G$:S$=H$:T$=I
    $:U$=L$:GOTO290
290 IFI$=E$ANDL$=F$THENPRINT"
    {HOME}{DES}{BLK}{ 4 DES}
    { 16 GIU'}QUESTA VINCE":GOTO
    300
295 PRINT"{HOME}{BLK}{ 5 DES}
    { 16 GIU'}QUESTA PERDE"
300 J=INT(RND(1)*3)+1:ONJGOTO310
    ,320,330
310 I$=A$:L$=B$:GOTO1000
320 I$=C$:L$=D$:GOTO1000
330 I$=E$:L$=F$
1000 POKE36877,251:FORX=1TO5:NEX
     T:POKE36877,0
1004 PRINT"{HOME}{ 3 DES}"R$:PRI
     NT"{HOME}{ 3 DES}{ 4 GIU'}
     "S$
1005 PRINT"{HOME}{ 9 DES}"T$:PRI
     NT"{HOME}{ 9 DES}{ 4 GIU'}
     "U$
1010 PRINT"{HOME}{ 15 DES}"V$:PR
     INT"{HOME}{ 15 DES}
     { 4 GIU'}"Z$
1012 PRINT"{HOME}{ 9 GIU'}
     { 5 DES}1{ 5 DES}2{ 5 DES}
     3"
1014 PRINT"{HOME}{BLK}
     { 19 GIU'}$";C
1015 IFV=E+1THENRETURN
1016 IFV=E+2THEN1030
1017 IFV=E+3THEN2000
1018 IFV=E+4THEN2100
1019 NEXT
1020 GOTO90
1060 PRINT"{HOME}{BLK}
     { 16 GIU'} QUALE SCEGLI?
     { 6 SPAZI}"
1061 GETA:IFA<1ORA>3THEN1061
1062 ONAGOTO1063,1064,1065
1063 PRINT"{HOME}{ 9 GIU'}
     { 5 DES}{RVS}1{ 5 DES}{OFF}
     2{ 5 DES}3":GOTO1066
1064 PRINT"{HOME}{ 9 GIU'}
     { 5 DES}1{ 5 DES}{RVS}2
     {OFF}{ 5 DES}3":GOTO1066
1065 PRINT"{HOME}{ 9 GIU'}
     { 5 DES}1{ 5 DES}2{ 5 DES}
     {RVS}3{OFF}"
1066 PRINT"{HOME}{BLK}
     { 15 GIU'}":INPUT" QUANTO P
     UNTI{ 2 SPAZI}";M:
1067 IFM>CTHENPRINT"{GIU'}NON SI
      FA CREDITO!":FORX=1TO1000:
     NEXT:PRINT"{SU}{ 19 SPAZI}
     ":GOTO1066
1070 ONAGOTO1100,1300,1600
1100 ONJGOTO1110,1130,1160
1110 R$=A$:S$=B$:V=E+4:GOTO1000
1130 R$=C$:S$=D$:V=E+4:GOTO1000
1160 R$=E$:S$=F$:V=E+3:GOTO1000
1300 ONJGOTO1310,1330,1360
1310 T$=A$:U$=B$:V=E+4:GOTO1000
1330 T$=C$:U$=D$:V=E+4:GOTO1000
1360 T$=E$:U$=F$:V=E+3:GOTO1000
1600 ONJGOTO1610,1630,1660
1610 V$=A$:Z$=B$:V=E+4:GOTO1000
1630 V$=C$:Z$=D$:V=E+4:GOTO1000
1660 V$=E$:Z$=F$:V=E+3:GOTO1000
2000 FORX=1TO100:NEXT:PRINT"
     {BLK}{HOME}{ 16 GIU'}
     { 3 SPAZI}BRAVO!HAI VINTO!
     { 3 SPAZI}":FORX=1TO1000:NE
     XT
2005 C=C+2*M
2010 GOTO3000
2100 FORX=1TO100:NEXT:PRINT"
     {BLK}{HOME}{ 16 GIU'}MI DIS
     PIACE,HAI PERSO.":FORX=1TO1
     000:NEXT
2105 C=C-M:IFC<1THEN4000
3000 PRINT"{HOME}{ 19 GIU'}
     { 3 SPAZI}ANCORA ?":GETA$:I
     FA$=""THEN3000
3010 IFA$="S"THENGOTO2
3050 END
4000 PRINT"{CLR}{ 8 GIU'}
     { 7 DES}SEI UNO{ 11 SPAZI}
     SCIALACQUATORE!"
4010 PRINT"{ 6 DES}HAI PERSO
     { 12 DES}TUTTO IL TUO
     { 10 DES}CAPITALE!"
```

VIC-20

French tutor

Finalmente potrai imparare il francese col tuo VIC!

Il primo programma, dopo aver suonato una breve marsigliese, spiega quali tasti premere per ottenere i caratteri accentati e carica il secondo programma, dopo aver definito i caratteri programmati.
Il secondo programma è diviso in quattro sezioni: le prime due servono per esercitarsi a tradurre parole dal francese all'italiano e viceversa, mentre la terza e la quarta sezione servono come vocabolario francese-italiano e viceversa.
Per questioni di memoria esistono solo 101 parole disponibili.
Coloro che possiedono le epansioni di memoria da 3, 8 e 16K RAM, possono aggiungere altri termini cambiando il numero di probabilità nell'istruzione RND alla riga 43 con il numero di parole presenti nei data, aggiungendo istruzioni DATA a quelle già presenti e mettendo, dopo tutte le istruzioni data questa linea:
60000 DATA xx,xx,xx,xx
N.B.
Il primo programma contiene un'istruzione NEW.
Si consiglia perciò di salvare il programma prima di farlo girare.

programma 1

```
10 POKE36879,237
20 PRINT"{CLR}{ 4 DES}{ 4 GIU'}
   {BLK}"CHR$(122)
30 FORT=1TO8
40 PRINTTAB(4)"{BLK}"CHR$(125)"
   {BLU}{RVS}{ 4 SPAZI}{WHT}
   { 4 SPAZI}{RED}{ 4 SPAZI}"
50 NEXT
60 PRINTTAB(4)"{BLK}"CHR$(125)
70 PRINTTAB(4)"{BLK}"CHR$(125)
80 S1=36876:V=36878:POKEV,10
90 READN,D
100 IFN=-2THEN170
110 POKES1,(ABS(N))
120 FORT=1TO(ABS(D))
130 NEXTT
140 POKES1,0
150 FORN=1TO20:NEXTN
160 GOTO90
170 FORT=1TO2000:NEXTT
180 GOTO210
190 DATA-201,-125,-201,-187,-201
    ,-62,-215,-250,-215,-250,-21
    9,-250,-219,-250,-228,-375
200 DATA-223,-125,-215,-1000,-2,
    -2
210 POKE36879,26:PRINT"{CLR}
    {BLK}{ 9 GIU'}"TAB(6)"VIC FR
    ENCH":PRINTTAB(7)"TUTORIAL"
230 PRINT"{ 7 GIU'}{DES}DEFINIZI
    ONE CARATTERI"
260 X=PEEK(56)-2:POKE52,X:POKE56
    ,X:POKE51,PEEK(55):CLR
270 CS=256*PEEK(52)+PEEK(51)
280 FORI=CSTOCS+511:POKEI,PEEK(I
    +32768-CS):NEXT
290 READX
300 IFX=-1THEN370
310 IFX<0THEN290
320 FORI=XTOX+7:READJ
330 IFJ<0THEN320
340 POKEI,J:NEXT
350 GOTO290
370 PRINT"{CLR}{BLK}{ 10 GIU'}"S
    PC(5)"ISTRUZIONI ?":PRINT:PR
    INTSPC(7)"{RED}S{BLK}I O
    { 2 SPAZI}{RED}N{BLK}O"
380 GETA$:IFA$<>"N"ANDA$<>"S"THE
    N380
390 IFA$="N"THENPOKE36869,255:GO
    TO555
400 PRINT"{CLR}{ 6 GIU'}{BLK} IN
     QUESTO PROGRAMMA":PRINT"
    {GIU'}SONO STATI RIDEFINITI"

410 PRINT"{GIU'}{ 2 SPAZI}ALCUNI
    { 2 SPAZI}CARATTERI":PRINT"
    {GIU'}{ 2 SPAZI}PER INCLUDER
    E GLI":PRINT"{GIU'}
    { 7 SPAZI}ACCENTI"
420 PRINT"{ 3 GIU'}{ 7 SPAZI}PRE
    MI {RED}C{BLK}"
430 GETA$:IFA$<>"C"THEN430
440 PRINT"{CLR}{ 4 GIU'} I CARAT
    TERI FRANCESI":PRINT"{GIU'}
    { 3 SPAZI}SONO {BLU}BLU{BLK}
    , QUELLI{ 3 SPAZI}"
450 PRINT"CORRISPONDENTI DEL VIC
    ":PRINT"{ 7 SPAZI}SONO {GRN}
    VERDI{BLK}"
455 FORT=1TO4000:NEXT
456 PRINT"{CLR}"
460 POKE36869,255
470 PRINTTAB(4)"{BLU}← {BLK}
    {RVS}= {GRN}←{OFF}"SPC(4)"
    {BLU}# {BLK}{RVS}= {GRN}#"
480 PRINT:PRINTTAB(4)"{BLU}$
    {BLK}{RVS}= {GRN}${OFF}"SPC(
    4)"{BLU}% {BLK}{RVS}= {GRN}%
    "
```

```
490 PRINT:PRINTTAB(4)"{BLU}&
    {BLK}{RVS}= {GRN}&{OFF}"SPC(
    4)"{BLU}+ {BLK}{RVS}= {GRN}+
    "
500 PRINT:PRINTTAB(4)"{BLU}£
    {BLK}{RVS}= {GRN}£{OFF}"SPC(
    4)"{BLU}@ {BLK}{RVS}= {GRN}@
    "
510 PRINT:PRINTTAB(4)"{BLU}*
    {BLK}{RVS}= {GRN}*{OFF}"SPC(
    4)"{BLU}↑ {BLK}{RVS}= {GRN}↑
    "
520 PRINT:PRINTTAB(4)"{BLU}[
    {BLK}{RVS}= {GRN}[{OFF}"SPC(
    4)"{BLU}] {BLK}{RVS}= {GRN}]
    "
530 PRINT:PRINTTAB(4)"{BLU}=
    {BLK}{RVS}= {GRN}={OFF}"SPC(
    4)"{BLU}< {BLK}{RVS}= {GRN}<
    "
535 PRINT:PRINTTAB(4)"{BLU}>
    {BLK}{RVS}= {GRN}>{OFF}"SPC(
    4)"{BLU}/ {BLK}{RVS}= {GRN}/
    "
540 PRINT:PRINT"{BLK}{ 2 GIU'}
    { 7 SPAZI}PREMI {RED}C{BLK}"

550 GETA$:IFA$<>"C"THEN550
555 POKE36879,237
560 PRINT"{CLR}{ 8 GIU'}
    { 2 DES}{BLK}UN MOMENTO, PRE
    GO..."
570 PRINT:PRINTTAB(6)"UN MOMENT,
    ":PRINTTAB(3)"S'IL VOUS PLA]
    T.{WHT}"
580 POKE198,5:POKE631,78:POKE632
    ,69:POKE633,87:POKE634,13:PO
    KE635,131:END
600 DATA7168,8,16,126,64,126,64,
    126,0
610 DATA7168,8,16,126,64,126,64,
    126,0
620 DATA7384,24,36,0,60,66,66,60
    ,0
630 DATA7392,28,34,64,64,34,28,8
    ,16
640 DATA7400,8,20,0,62,8,8,62,0
650 DATA7408,16,8,126,64,126,64,
    126,0
660 DATA7416,30,40,72,78,72,40,3
    0,0
670 DATA7448,16,8,66,66,66,66,60
    ,0
680 DATA7456,24,36,0,66,66,66,60
    ,0
690 DATA7464,36,0,60,66,66,66,60
    ,0
695 DATA7472,30,40,72,126,72,72,
    78,0
700 DATA7504,16,8,60,66,126,66,6
    6,0
710 DATA7504,16,8,60,66,126,66,6
    6,0
720 DATA7512,24,36,0,60,66,126,6
    6,0
725 DATA7544,36,0,66,66,66,66,60
    ,0
730 DATA7648,36,0,126,64,126,64,
    126,0
740 DATA7656,24,36,126,64,126,64
    ,126,0
750 DATA7664,20,0,62,8,8,8,62,0
760 DATA-1
```

programma 2

```
1 POKE36879,27:PRINT"{CLR}":L$="
  FRANCESE":K$="ITALIANO":R$="
  { 22 SPAZI}":POKE36869,240
2 PRINT"{CLR}{BLU}{RVS}"R$"DIGIT
  A IL N.DESIDERATO"R$
3 PRINT:PRINT"{GRN}1){BLK} "L$"-
  "K$SPC(5)"VOCAB.":PRINT:PRINT"
  {GRN}2){BLK} "K$"-"L$SPC(5)"VO
  CAB."
4 PRINT"{GIU'}{GRN}3){BLK} "L$"-
  "K$SPC(5)"TRADUZ.":PRINT:PRINT
  "{GRN}4) {BLK}"K$"-"L$SPC(5)"T
  RADUZ."
6 GETMQ$:IFVAL(MQ$)<1ORVAL(MQ$)>
  4THEN6
8 POKE36869,255:ONVAL(MQ$)GOTO9,
  18,27,35
9 CO=0:SC=0:PRINT"{CLR}{BLK}
  {GIU'}{ 4 SPAZI}QUANTE PAROLE?
  "
10 GETA$:IFVAL(A$)<1THEN10
11 LETN=VAL(A$):IFCO=NTHEN14
12 PRINT"{CLR}{GIU'}{GRN}TRADUZ.
    IN "K$;
13 PRINT"{HOME}{ 2 GIU'}{RED}"TA
   B(13)CO+1"{SIN} DI"N:GOSUB43
14 IFCO=NTHENGOSUB44:GOTO9
15 PRINT"{HOME}{BLK}{ 5 GIU'}"W$
   ;:INPUTT$
16 IFT$=E$THENSC=SC+1:CO=CO+1:PR
   INT"{BLU}CORRETTO":FORL=1TO15
   00:NEXTL:GOTO11
17 IFT$<>E$THENCO=CO+1:PRINT"
   {BLU}SBAGLIATO ,ESSA E'{PUR}"
   ;E$:FORT=1TO1500:NEXTT:GOTO11

18 CO=0:SC=0:PRINT"{CLR}{BLK}
   {GIU'}{ 4 SPAZI}QUANTE PAROLE
   ?"
19 GETA$:IFVAL(A$)<1THEN19
20 LETN=VAL(A$):IFCO=NTHEN23
21 PRINT"{CLR}{GIU'}{GRN}TRADUZ.
    IN "L$;
```

```
22 PRINT"{HOME}{ 2 GIU'}{RED}"TAB(13)CO+1"{SIN} DI"N:GOSUB43
23 IFCO=NTHENGOSUB44:GOTO18
24 PRINT"{HOME}{BLK}{ 5 GIU'}"E$;:INPUTT$
25 IFT$=W$THENSC=SC+1:CO=CO+1:PRINT"{BLU}CORRETTO":FORL=1TO1500:NEXTL:GOTO20
26 IFT$<>W$THENCO=CO+1:PRINT"{BLU}SBAGLIATO, ESSA ERA{ 3 SPAZI}"W$:FORT=1TO1500:NEXTT:GOTO20
27 PRINT"{CLR}{GIU'}{BLK}{ 2 SPAZI}DIGITA LA PAROLA IN "L$:PRINT"O {GRN}M{BLK} PER IL MENU'"
28 X$="XX":PRINT"{BLK}":INPUTT$
29 IFT$="M"THENRUN
30 READE$,W$
31 IFW$=T$THENPRINT"{ 2 DES}{BLU}"E$:FORT=1TO1500:NEXTT:PRINT:RESTORE:GOTO27
32 IFW$=X$THENPRINT"{BLU}{ 4 SPAZI}PROVA ANCORA ":RESTORE:GOTO28
33 IFE$<>T$THEN30
34 PRINT"{BLU}{ 4 SPAZI}PROVA ANCORA ":RESTORE:GOTO28
35 PRINT"{CLR}{GIU'}{BLK}{ 2 SPAZI}DIGITA LA PAROLA IN "K$:PRINT"O {GRN}M{BLK} PER IL MENU'"
36 X$="XX":PRINT"{BLK}":INPUTT$
37 IFT$="M"THENRUN
38 READE$,W$
39 IFE$=T$THENPRINT"{ 2 DES}{BLU}"W$:FORT=1TO1500:NEXTT:PRINT:RESTORE:GOTO35
40 IFE$=X$THENPRINT"{BLU}{ 4 SPAZI}PROVA ANCORA ":RESTORE:GOTO36
41 IFW$<>T$THEN38
42 PRINT"{BLU}{ 4 SPAZI}PROVA ANCORA ":RESTORE:GOTO36
43 X=INT(RND(1)*101)+1:RESTORE:FORM=1TOX:READE$,W$:NEXTM:RETURN
44 PRINT:PRINT"{CLR}{BLK}{ 4 GIU'}HAI FINITO":PRINT"HAI TRADOTTO BENE"SC"{ 2 SPAZI}PAROLE"
45 PRINT:PRINT"LA TUA VALUTAZIONE E'":PRINTINT((SC/N)*100);"PER CENTO"
46 PRINT:PRINT"ANCORA?(S-SI) (M-MENU')"
47 GETQ$:IFQ$<>"S"ANDQ$<>"M"THEN47
48 IFQ$="S"THENRETURN
49 IFQ$="M"THENRUN
51 DATAESTATE,@T@,MELA,POMME,QUA',ICI,LA,L*,NIDO,NID
52 DATACASA,MAISON,FATTORIA,FERME,DOVE,O#,STESSO,M=ME,SCATOLA,BO]TE,FRANCESE,FRAN£AIS
53 DATATORTA,G+TEAU,MUCCA,VACHE,CAVALLO,CHEVAL,UCCELLO,OISEAU,NATALE,NO<L,UOVO, UF
54 DATAOCCHIO, IL,LAVORO, UVRE,COSTO,CO$T,GUSTO,GO$T,PIUTTOSTO,PLUT[T,CREDERE,CRO]RE
55 DATATESTA,T=TE,ANIMALE,B=TE,TASTO,CL@,NOME,NOM,SI,OUI,NO,NON,NASO,NEZ,CAFFE,CAF@
56 DATARAGAZZO,GAR£ON,GIORNO,JOUR,CASTELLO,CH+TEAU,NERO,NOIR,BLU,BLEU,ROSSO,ROUGE
57 DATAVERDE,VERT,BIANCO,BLANC,VIOLA,VIOLET,GIALLO,JAUNE,FEBBRAIO,F@VRIER
58 DATAGINOCCHIO,N UD,TASCA,T+CHE,ALLIEVO,@L↑VE,PASTA,P+TE,FORESTA,FOR=TE,O,OU
59 DATACORO,CH UR,OSSO,OS,ORSO,OURS,CAPRA,CH↑VRE,CITTA',CIT@,NOCE,NOIX,LUNA,LUNE
60 DATABUE,B UF,PAPA',P↑RE,MAMMA,M↑RE,BAMBINO,B@B@,MAGICO,F@E,FERRO,FER,FUOCO,FEU
61 DATAFINESTRA,FEN=TRE,RIGA,R↑GLE,RISO,RIZ,MAIS,MA>S,CAPO,MA]TRE,GRANO,BL@,MOLTO,TR↑S
62 DATAPRESTO,T]T,VINO,VIN,VITA,VIE,GIUGNO,JUIN,CODA,QUEUE,PIEDE,PIED,ARMA,BRAS
63 DATAPAROLA,MOT,GAMBA,JAMBE,BAMBINO,ENFANT,FORTE,FORT,COSTRUIRE,B+TIR,A,*
64 DATASPADA,@P@E,DITO,DOIGT,CUORE,C UR,CIELO,CIEL,BECCO,BEC,CASA,MAISON
65 DATAPORTA,PORTE,SAPONE,SAVON,COLPO,COUP,LABBRO,L↑VRE,SCUOLA,@COLE,SOLE,SOLEIL
66 DATALATTE,LAIT,THE,TH@,ACQUA,EAU,FRECCIA,FL↑CHE,FINE,FIN,ZIA,TANTE,DENTE,DENT,XX,XX
```

Aspettiamo i tuoi lavori migliori

Guida all'input dei programmi sullo ZX Spectrum

Le "parole" comprese tra parentesi graffe indicano i caratteri grafici predefiniti (G), il tasto (numero seguente la G), la necessità di premere il tasto insieme a CAPS SHIFT (eventuale S precedente la G) e il numero di ripetizioni del tasto richieste (eventuale numero all'inizio della "parola"). I caratteri grafici definiti dal programma sono invece indicati da lettere maiuscole (corrispondenti al tasto da usare) sottolineate.

Quando leggete	Premete	Vedrete
{G1}	1	
{G2}	2	
{G3}	3	
{G4}	4	
{G5}	5	
{G6}	6	
{G7}	7	
{G8}	8	
{SG1}	CAPS SHIFT 1	
{SG2}	CAPS SHIFT 2	
{SG3}	CAPS SHIFT 3	
{SG4}	CAPS SHIFT 4	
{SG5}	CAPS SHIFT 5	
{SG6}	CAPS SHIFT 6	
{SG7}	CAPS SHIFT 7	
{SG8}	CAPS SHIFT 8	

Se non siete già in modo G, entrateci schiacciando contemporaneamente CAPS SHIFT e 9

Se dovete uscire dal modo G, schiacciate 9

Quando leggete	Premete	Vedrete
A	A	Simbolo grafico definito nel programma in uso.
B	B	
C	C	
D	D	
E	E	
F	F	
G	G	
H	H	
I	I	
J	J	
K	K	
L	L	
M	M	
N	N	
O	O	
P	P	
Q	Q	
R	R	
S	S	
T	T	
U	U	

Se non siete già in modo G, entrateci schiacciando contemporaneamente CAPS SHIFT e 9

Se dovete uscire dal modo G, schiacciate 9

Guida per l'input dei programmi versioni VIC 20 e C64

Notate che i listati contengono "parole" racchiuse tra parentesi graffe { }. Tali parole rappresentano caratteri di controllo come mostrato nel sottostante riquadro. Se sono precedute da un numero, questo indica il numero di volte che quel tasto deve essere premuto. Se il simbolo è sottolineato deve essre premuto contemporaneamente a SHIFT mentre se è racchiuso da [⟨ ⟩] deve essere premuto contemporaneamente al tasto COMMODORE. Inoltre, se tra parentesi si trova un carattere alfabetico "solitario", questo dovrà essere premuto contemporaneamente al tasto CONTROL.

Con questo sistema di codifica, sarà molto più agevole copiare i listati senza faticose e e dubbie interpretazioni di caratteri grafici e di controllo del cursore o dei colori.

Quando leggete	Premete	Vedrete
{CLR}	SHIFT CLR/HOME	
{HOME}	CLR/HOME	
{SU}	SHIFT ⇑ CRSR ⇓	
{GIU'}	⇑ CRSR ⇓	
{SIN}	SHIFT ⇐CRSR⇒	
{DES}	⇐CRSR⇒	
{RVS}	CTRL 9	
{OFF}	CTRL Ø	
{BLK}	CTRL 1	
{WHT}	CTRL 2	
{RED}	CTRL 3	
{CYN}	CTRL 4	
{PUR}	CTRL 5	
{GRN}	CTRL 6	
{BLU}	CTRL 7	
{YEL}	CTRL 8	
[<1>]	C= 1	
[<2>]	C= 2	
[<3>]	C= 3	
[<4>]	C= 4	
[<5>]	C= 5	
[<6>]	C= 6	
[<7>]	C= 7	
[<8>]	C= 8	
{F1}	f1	
{F2}	f2	
{F3}	f3	
{F4}	f4	
{F5}	f5	
{F6}	f6	
{F7}	f7	
{F8}	f8	